This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

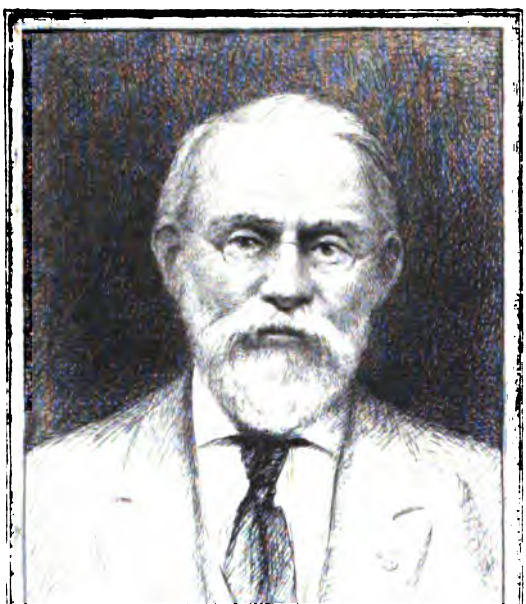
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

CONGRÈS

SCIENTIFIQUE

DE FRANCE

VINGT-HUITIÈME SESSION

Digitized by Google

Le Congrès ne prend point la responsabilité des opinions consignées dans le Compte-rendu de ses travaux, lorsqu'elles n'ont pas été sanctionnées par un vote.

BORDEAUX. — IMP. DE F. DEGRÉTEAU ET C^ie.

Digitized by Google

CONGRÈS
SCIENTIFIQUE
DE FRANCE

VINGT-HUITIÈME SESSION

TENUE A BORDEAUX EN SEPTEMBRE 1861.

TOME PREMIER

PARIS
CHEZ DERACHE
LIBRAIRE,
Rue du Boulol, 7.

BORDEAUX
IMP. ET LIB. MAISON LAFARGUE
CODERC, DEGRÉTEAU ET POUJOL, SUCC.
Rue du Pas St-Georges, 28.

1862

Digitized by Google

Digitized by Google

16143

EXTRAIT DES ARRÊTÉS

PRIS A CHERBOURG LE 10 SEPTEMBRE,

ET A CAEN LES 22 NOVEMBRE ET 12 DÉCEMBRE 1860

Par M. DE CAUMONT

Directeur général de l'Institut des Provinces,

Avec approbation du Conseil administratif de cette Compagnie.

ARTICLE PREMIER. — La XXVIII^e^ session du Congrès scientifique de France s'ouvrira à Bordeaux, département de la Gironde, au mois de Septembre 1861, et durera dix jours : le jour précis de l'ouverture sera déterminé ultérieurement.

ART. 2. — Sont nommés secrétaires généraux de cette session :

MM. Charles DES MOULINS;
Victor RAULIN;
Léo DROUYN.
} membres de l'Institut des Provinces.

ART. 3. — Est nommé trésorier général de la même session :

M. Gustave LESPINASSE, membre de l'Académie de Bordeaux, etc.

ART. 4. — Le programme de la session sera préparé par les Secrétaires généraux pour être soumis à l'Institut des Provinces.

Ils devront se conformer aux arrêtés pris par le Congrès dans les différentes sessions et au règlement approuvé en 1837 par le Ministre de l'intérieur.

Digitized by Google

ARRÊTÉ

Relatif à l'ouverture de la XXVIIIe *session du Congrès.*

La Commission d'organisation, vu l'arrêté pris par le Directeur de l'Institut des Provinces, le 10 Septembre 1860,

ARRÊTE :

La XXVIIIe session du Congrès s'ouvrira, à Bordeaux, le Lundi 16 Septembre 1861, à deux heures après midi, dans la salle des Assises du Palais de Justice, que M. le Premier Président de la Cour impériale a bien voulu mettre à la disposition du Congrès.

EXTRAIT

Des règlements généraux du Congrès scientifique de France.

ARTICLE PREMIER. — La XXVIIIe session du Congrès scientifique de France s'ouvrira, à Bordeaux, le Lundi 16 Septembre 1861.

ART. 2. — Toutes les personnes qui s'intéressent aux progrès des sciences, des lettres et des arts, sont invitées à s'associer aux travaux de la XXVIIIe session.

ART. 3. — Les Académies et Sociétés savantes de France sont priées de s'y faire représenter par un ou plusieurs de leurs membres.

ART. 4. — La durée de la session sera de dix jours.

ART. 5. — Les travaux du Congrès sont répartis en six sections : 1° Sciences naturelles ; 2° Agriculture, Industrie et

Digitized by Google

Commerce; 3° Sciences médicales; 4° Histoire et Archéologie; 5° Littérature, Philosophie, Économie sociale et Beaux-Arts; 6° Sciences mathématiques et physiques.

ART. 6. — A l'ouverture de la première séance, on nommera le Président et les quatre Vice-Présidents du Congrès, qui, avec les Secrétaires généraux et le Trésorier, formeront le bureau central.

Les Secrétaires de sections inscriront, dans leurs sections respectives, tous ceux qui désireront en faire partie. On pourra se faire inscrire dans plusieurs sections à la fois.

ART. 7. — Chaque section, le lendemain de l'ouverture du Congrès, nommera son président et ses vice-présidents.

ART. 8. — Les sections s'assembleront chaque jour. L'ordre et l'heure d'ouverture de leurs séances seront proposés par la Commission d'organisation et arrêtés dans la séance générale d'ouverture; les sections en fixeront elles-mêmes la durée à leur première réunion; elles pourront, dans l'intérêt de leurs travaux, se diviser en sous-sections.

ART. 9. — Des promenades archéologiques, des visites dans les établissements publics auront lieu à des jours ultérieurement fixés.

ART. 10. — Chaque jour, à sept heures et demie du soir, il y aura assemblée générale de toutes les sections. Un des secrétaires lira le procès-verbal de la séance de la veille. La séance sera ensuite consacrée à des lectures de mémoires et à des communications verbales.

ART. 11. — Nul ne pourra prendre la parole à une séance sans l'autorisation du président.

ART. 12. — Aucune délibération ne sera prise, soit dans les sections, soit dans les séances générales, si le quart des membres inscrits n'est pas présent.

ART. 13. — Toute discussion sur la religion et la politique est formellement interdite.

ART. 14. — Aucun travail ne sera lu en séance générale qu'après avoir été approuvé par la section à laquelle il appartiendra.

Digitized by Google

ART. 15. — Les membres ont, outre le droit de communiquer des travaux, celui de présenter des questions autres que celles du programme. Ces questions devront être préalablement déposées sur le bureau en séance générale. Elles seront examinées le soir même par la Commission permanente, qui jugera si elles peuvent être admises. Le résultat de la délibération sera communiqué le lendemain aux sections qu'elles concernent.

ART. 16. — La Commission permanente est composée des membres du bureau central et des présidents des sections.

ART. 17. — Des excursions scientifiques pourront avoir lieu pendant et après la durée du Congrès.

ART. 18 — Seront membres du Congrès les personnes qui, ayant accepté l'invitation qui leur aura été faite, auront versé entre les mains du trésorier la somme de *dix francs* pour servir à acquitter les frais de la tenue du Congrès, et à imprimer le compte-rendu des travaux de la session.

ART. 19. — Chaque membre du Congrès aura droit à un exemplaire du compte-rendu, qui sera publié par les soins des secrétaires généraux.

ART. 20. — Les personnes empêchées de se rendre au Congrès pourront, de même que celles qui y assisteront, présenter des mémoires sur les diverses questions contenues dans le programme, ou sur tout autre sujet relatif aux travaux des sessions, sauf, dans ce dernier cas, à se conformer à l'article 13.

ART. 21. — Avant de se séparer, le Congrès fixera la date et le lieu de la XXIX^{e} session.

ART. 22. — Toute difficulté non prévue par les présentes dispositions sera soumise à la Commission permanente.

Digitized by Google

TABLEAU STATISTIQUE

DES SESSIONS DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE DE FRANCE

DEPUIS SON ÉTABLISSEMENT (1833-1861)

DATES.	VILLES.	PRÉSIDENTS GÉNÉRAUX.	SECRÉTAIRES GÉNÉRAUX.
Ire juillet 1833	CAEN.	L'abbé DE LA RUE, Membre de l'Institut.	M. DE CAUMONT, Correspondant de l'Institut.
IIe septembre 1834	POITIERS.	M. DE CAUMONT, Correspondant de l'Institut.	M. DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ, Correspondant de l'Institut.
IIIe septembre 1835	DOUAI.	M. DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ, Correspondant de l'Institut.	M. Louis de GIVENCHY, Membre de l'Inst. des Provinces.
IVe septembre 1836	BLOIS.	M. DE LA PLACE, Ancien 1er président de la Cour royale d'Orléans.	M. DE LA SAUSSAYE, Membre de l'Institut.
Ve septembre 1837	METZ.	M. le Mis DE VILLENEUVE TRANS, Membre de l'Institut.	M. Victor SIMON, Membre de l'Inst. des Provinces.
VIe septembre 1838	CLERMONT.	M. DE CAUMONT, Fondateur du Congrès.	MM. LE COQ et BOUILLET, Membres de l'Inst. des Provinces.
VIIe septembre 1839	LE MANS.	M. LAIR, de l'Instit. des Provinces.	M. CAUVIN, ancien oratorien, et M. RICHELET, de l'Instit. des Provinces.
VIIIe septembre 1840	BESANÇON.	MM. TOURANGIN et DE CAUMONT.	M. WEISS, Membre de l'Institut.

Digitized by Google

DATES.	VILLES.	PRÉSIDENTS GÉNÉRAUX.	SECRÉTAIRES GÉNÉRAUX.
IXe septembre 1841	LYON.	M. DE SAUSSURE, (de Genève) Correspond.t de l'Institut	M. DE COMMARMOND, de l'Instit. des Provinces.
Xe septembre 1842	STRASBOURG.	M. DE CAUMONT, Fondateur du Congrès.	M. HEPP, de l'Instit. des Provinces.
XIe septembre 1843	ANGERS.	Le Cte DE LASCASES, Conseiller d'Etat.	M. PLANCHENAULT et GUILLORY.
XIIe septembre 1844	NISMES.	Le Cte DE GASPARIN, Pair de France Membre de l'Institut.	MM. D'HOMBRES-FIRMAS et DE LA BAUME, Membres de l'Institut des Prov.
XIIIe septembre 1845	REIMS.	Mgr GOUSSET, Archevêque de Reims.	MM. BONNEVILLE, PARIS, et LANDOUZY.
XIVe septembre 1846	MARSEILLE.	M. DE CAUMONT, Correspond.t de l'Institut	M. le docteur ROUX, de l'Instit. des Provinces.
XVe septembre 1847	TOURS.	M. le Dr BALLY, de l'Académie de Médecine.	MM. DE LAMBRON, CHAMPOISEAU et DE SOURDEVAL.
En 1848 il n'y a pas eu de session.			
XVIe septembre 1849	RENNES.	M. RICHELET, de l'Instit. des Provinces.	M. LE GALL, Conseiller à la Cour impériale.
XVIIe septembre 1850	NANCY.	Le vicomte DE CUSSY.	M. DIGOT.
XVIIIe septembre 1851	ORLÉANS.	Le Bon DE STASSART, (de Bruxelles,) Membre du Sénat belge.	M. DE BUZONNIÈRE, ancien magistrat.
XIXe septembre 1852	TOULOUSE.	Le Cte de PEYRONNET, ancien Ministre.	M. Ch. DES MOULINS et Victor PETIT, Membres de l'Inst. des Provinces.

Digitized by Google

DATES.	VILLES.	PRÉSIDENTS GÉNÉRAUX.	SECRÉTAIRES GÉNÉRAUX.
XX^e septembre 1853	ARRAS.	Le B^on DE STASSART, m. du Sénat belge.	Le C^te D'HÉRICOURT.
XXI^e septembre 1854	DIJON.	M^gr RIVET, Evêque de Dijon.	M. DE LA CUISINE.
XXII^e septembre 1855	LE PUY.	M. DE CHÈVREMONT, Préfet de la Haute-Loire.	M. DE BRIVES.
XXIII^e septembre 1856	LA ROCHELLE.	M^gr LANDRIOT, Evêque de la Rochelle.	L'abbé LACURIE.
XXIV^e septembre 1857	GRENOBLE.	M^gr GINOUILHAC, Evêque de Grenoble.	M. Albert DU BOYS, ancien magistrat.
XXV^e septembre 1858	AUXERRE.	M^gr JOLLY, Archevêque de Sens.	M. CHALLE.
XXVI^e septembre 1859	LIMOGES.	M. ALLUAUD, aîné, de l'Instit. des Provinces.	MM. ARBELLOT, GRELLET, Émile RUBEN.
XXVII^e septembre 1860	CHERBOURG.	M. LE COQ, Correspond. de l'Institut.	M. NOEL, ancien député, M. Th. DU MONCEL, de l'Instit. des Provinces. M. BESNOU, Pharmacien major de la marine. M. DELACHAPELLE, Docteur ès-lettres.
XXVIII^e septembre 1861	BORDEAUX.	M^gr Cardinal DONNET, Archevêque de Bordeaux.	MM. Ch. DES MOULINS, V^or RAULIN et LÉO DROUYN, Membres de l'Inst des Provinces.

Digitized by Google

ADMINISTRATION ET ORGANISATION

Secrétaires généraux.

M. Charles Des MOULINS, sous-directeur de l'Institut des Provinces pour le S.-O., inspecteur divisionnaire de la Société Française d'Archéologie, membre de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, président de la Société Linnéenne de la même ville, etc.

M. Victor RAULIN, membre de l'Institut des Provinces, professeur de Géologie, Minéralogie et Botanique à la Faculté des Sciences de Bordeaux, membre de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, et vice-président de la Société Linnéenne de la même ville, correspondant du Ministère de l'Instruction publique pour les travaux historiques, etc.

M. Léo DROUYN, membre de l'Institut des Provinces, inspecteur de la Société Française d'Archéologie pour le département de la Gironde, membre de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, des Sociétés des Amis des Arts et des Archives de la Gironde, etc.

Trésorier général.

M. Gustave LESPINASSE, membre de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, de la Société Linnéenne de Bordeaux, de la Société Botanique de France, etc.

Secrétaires-chefs des sections[1].

Ire Section. — SCIENCES NATURELLES.

M. BAZIN, docteur-médecin, professeur de Zoologie et de Physiologie animale à la Faculté des Sciences, médecin

[1] Les *secrétaires-adjoints* des sections seront choisis par les

Digitized by Google

en chef de l'Asile des Aliénées, président honoraire de la Société Linnéenne, président des Comités de Pisciculture et d'Acclimatation, ancien président de la Société de Médecine, etc. (ZOOLOGIE et BOTANIQUE.)

M. JACQUOT, (O. ✻), Ingénieur en chef des Mines, membre de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, etc. (GÉOLOGIE et MINÉRALOGIE.)

IIe Section. — AGRICULTURE, INDUSTRIE, COMMERCE.

M. PETIT-LAFITTE, membre de l'Institut des Provinces, professeur d'Agriculture, chargé de l'inspection agricole du département de la Gironde, l'un des secrétaires de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, etc. (AGRICULTURE et HORTICULTURE).

M. PELLIS, directeur des classes d'adultes de la Société Philomathique, etc. (INDUSTRIE et COMMERCE).

IIIe Section. — SCIENCES MÉDICALES.

M. HENRY GINTRAC fils, docteur-médecin, professeur à l'École secondaire de Médecine, etc.

secrétaires-chefs de section ou de demi-section, lorsque le moment viendra de constituer les bureaux.

Les *Secrétaires-chefs*, hommes spéciaux et habitant à portée de l'atelier typographique d'où sortiront les volumes du compte-rendu, demeurent chargés, après la session, de réunir et de coordonner les procès-verbaux rédigés par les Secrétaires-adjoints, afin qu'ils soient disposés en temps utile pour l'impression. Ces secrétaires-chefs NE SERONT DONC POINT REMPLACÉS, quand même le scrutin les porterait, pendant la session, à d'autres fonctions, telles que des vice-présidences générales ou des présidences et vice-présidences de sections, fonctions *momentanées* qui n'ont rien d'incompatible avec la direction des secrétariats sectionnaires, ni avec la qualité des membres de la Commission d'organisation du Congrès : cette Commission n'aura accompli sa mission que lorsque la publication du compte-rendu sera consommée.

Digitized by Google

IVe Section. — HISTOIRE & ARCHÉOLOGIE.

M. Félix de VERNEILH-PUYRASEAU, membre de l'Institut des Provinces, inspecteur divisionnaire de la Société Française d'Archéologie pour la Haute-Vienne et la Creuse, etc.

Ve Section. — LITTÉRATURE, PHILOSOPHIE, ÉCONOMIE SOCIALE & BEAUX-ARTS.

M. Henry DELPECH, docteur en Droit, avoué près la Cour Impériale. (Littérature, etc.)

M. Henry BROCHON (*), avocat, membre du Conseil général de la Gironde, ancien président de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts et de la Société Philomathique, président de la Société de Sainte-Cécile, etc. (Beaux-Arts).

VIe Section. — SCIENCES MATHÉMATIQUES & SCIENCES PHYSIQUES.

M. LESPIAULT, professeur d'Astronomie à la Faculté des Sciences, etc. (Sciences mathématiques).

M. BAUDRIMONT (*), docteur-médecin, membre du Conseil municipal de Bordeaux, membre de l'Institut des Provinces, professeur de chimie à la Faculté des Sciences, ancien président de la Société Philomathique, ancien secrétaire général de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, correspondant du Ministère de l'Instruction publique pour les travaux historiques, ancien agrégé de la Faculté de Médecine de Paris, etc. (Sciences physiques.)

Digitized by Google

LISTE GÉNÉRALE

DES

MEMBRES DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE

(XXVIIIe SESSION)

MM.

ABIET (Adolphe), propr. à Cissac, par Pauillac (Gironde).

ABRIA (Benoit), doyen de la Fac. des Sc., présid. de la Soc. des Sc. phys. et nat., à Bordeaux.

ABZAC de LADOUZE (comte d'), m. de la Soc Botan. de France, au château de Boripetit, près Périgueux (Dordogne).

ALBIGNY-VILLENEUVE (Paul d'), m. de l'Inst. des Provinces, secrét. général de la 29e sess. du Congrès scient., à St-Étienne (Loire).

ALEXANDRE (P.), pharm., fossés du Chapeau-Rouge, 20, à Bordeaux.

ANCELON (le doct. Ét.-Aug.), à Dieuze (Meurthe).

ANDRIEU (L. H. Ad.), pharm. route d'Italie, 48, 13e arrondiss., à Paris.

ARBELLOT (l'abbé), m. de l'Inst. des Provinces, curé-archipr. de Rochechouart (Haute-Vienne).

Digitized by Google

ARCHU (J.-B.), insp. des écoles prim., à La Réole (Gironde).
ARDUSSET (le docteur A.), corresp. de la Soc. Linn., à Bazas (Gironde).
ARMAILHACQ (ARMAND D') père, corresp. de l'Acad. de Bordeaux, cours Napoléon, 212, à Bordeaux.
ARNOZAN (P. C. A.), pharm., présid. de la Soc. de Pharm., allées de Tourny, 54, à Bordeaux.
ARRONDEAU, m. de l'Inst. des Provinces, insp. d'Acad., à Vannes (Morbihan).
AUBER (l'abbé), chan., historiographe du diocèse, m. de l'Inst. des Provinces et de la Soc. des Antiq. de l'Ouest, à Poitiers (Vienne).
AUBERT (J. Jos.), maire de Vincennes (Seine).
AUTRAN, commissaire-général de la Marine, à Bordeaux.
AUZAC DE LAMARTINIE (HENRY D'), m. du Conseil général et de la Soc. Franç. d'Archéologie, à Pujols, par Castillon-sur-Dordogne (Gironde).
AZAM (le doct. E.), prof. à l'École de Méd., r. Vital-Carles, 18, à Bordeaux.
AZAM (ÉMILE), propr., r. Porte-Dijeaux, 77, à Bordeaux.

BALARESQUE (OSCAR), adjoint au Maire de Bordeaux, délégué pour les établissements scientifiques, cours du Jardin-Public, 10, à Bordeaux.
BALGUERIE (RAOUL), consul ottoman, foss. du Chapeau-Rouge, 26, à Bordeaux.
BALLANDE (EDMOND), négociant, rue St-James, 24, à Bordeaux.
BARBET (A.), profess. à l'École de médec., cours de Tourny, 27, à Bordeaux.
BARDY (GUSTAVE), conseiller à la Cour imp., m. du Conseil général, présid. de la Soc. des antiquaires de l'Ouest, r. Sainte-Radegonde, à Poitiers (Vienne).
BARRÈRE (l'abbé JOSEPH), m. de plus. soc. sav., à Agen (Lot-et-Garonne).
BARUFFI (l'abbé G.-J.), profess. à l'Université royale de Turin, m. étrang. de l'Instit. des Prov. de France, etc., etc., à Turin.
BASSET (NICOLAS), chimiste, rue Fortin-Batignolles, 13, à Paris.
BASTIDE (ÉDOUARD), profess. à l'École de Sorèze, à la Pointe-St-Sulpice (Tarn).
BAUDOT (NICOLAS), avoué à Gray (Haute-Saône).

Digitized by Google

BAUDRIMONT (le docteur Al.-Ed.), profess. de chimie à la Faculté des Sciences, m. du Conseil municipal et de l'Insût. des Provinces, anc. agrégé de la Faculte de médec. de Paris, corr. du Minist. de l'Instr. publ. pour les travaux historiques, etc., etc., à Bordeaux.

BAYLE (PAUL), avocat, rue des Minimes, 20, à Bordeaux.

BAZIN (le docteur A.), profess. de zoologie et de physiologie animale à la Faculté des Sciences, présid. honor. de la Soc. Linnéenne, médec. en chef de l'Asile des Aliénées, à Bordeaux.

BÉCHADE, m. de la Soc. Fr. d'Archéologie, à St-Barthélemy, par Marmande (Lot-et-Garonne).

BÉCHADE (AUGUSTE DE), propr., rue Beaubadat, 10, à Bordeaux.

BELLEFONT (Mme la Cte de), au château du Mesnil, près Bayeux (Calvados).

BELLEVILLE (l'abbé), Curé de St-Pierre de Bordeaux.

BELLOT DES MINIÈRES (l'abbé HENRI), chan. hon., secrétaire particulier de S. Ém. Mgr. le Cardinal Archevêque, cours d'Albret, 88, à Bordeaux.

BENTZIEN (DANIEL), nég., r. Minvielle, 33, à Bordeaux.

BERMOND (le doct. EUGÈNE), présid. de la Soc. impér. de Médec., r. de l'Église-Notre-Dame, 4, à Bordeaux.

BERT (HENRY), nég., secr. du Conseil de la Soc. Linn., r. Saint-Rémy, 42, à Bordeaux.

BESNOU (LÉON), pharm.-maj. de la mar. imp., m. de l'Instit. des Prov., secr. gén. de la 27e sess. du Congr. scient., à Cherbourg (Manche).

BERTHELOT, propr. à Floirac, près Bordeaux.

BETZ (le doct. FRÉDÉRIC), à Heilbronn-sur-Necker (Würtemberg.)

Bibliothèque publique de Nancy (Meurthe); *par échange*.

BIERMONT (le docteur PYROL-LÉON-MARTIN DE), r. Marengo, 10, à Bordeaux.

BIGOT (DE), cap. d'Ét.-maj., r. Nauville, 54, à Bordeaux.

BLANC (JOSEPH), cap. au l.-c., r. du Réservoir, 16, à Bordeaux.

BLANDIN, anc. bâtonn. de l'Ord. des Avoc., à Pau (Basses-Pyrén.).

BLATAIROU (l'abbé JOSEPH), chan. hon., doyen hon. de la Fac. de Théol., m. de l'Instit. des Prov., r. du Hâ, 41, à Bordeaux.

BONNET (le docteur AUGUSTE), cours du Jardin-Public, 61, à Bordeaux.

BONNEVAL (comte DE), r. Vital-Carles, 48, à Bordeaux.

BORCHARD (ADOLPHE), consul d'Autriche, fossés du Chapeau-Rouge, 11, à Bordeaux.

Digitized by Google

BORDEAUX (RAYMOND), doct. en droit, m. de l'Instit. des Prov., inspect. de la Soc. Fr. d'Archéol., à Évreux (Eure).
BORELLI (le génér. vicomte DE), m. du Conseil gén., château du Taillan, près Bordeaux.
BOSSIN, m. de plus. Soc. d'Hortic., à Hannecourt (Seine-et-Oise).
BOUCHÉ (AUGUSTE), profess. au Lycée imp., à Angers (Maine-et-Loire).
BOUCHEREAU (HENRY-XAVIER), anc. conseill. de préfect., vice-présid. de la Soc. d'Hort., r. Delurbe, 12, à Bordeaux.
BOUDANT (l'abbé GILBERT), chan. hon., m. de l'Instit. des Prov., curé-doyen de Chantelle (Allier).
BOUET (A.), peintre, m. de l'Instit. des Prov., à Caen (Calvados).
BOUILLET (J.-B.), banq., m. de l'Instit. des Prov., insp. divis. de la Soc. Fr. d'Archéol., à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
BOURBON (THÉOPHILE), propr. à Saligny, près Sens (Yonne).
BOURILLON, propr., à Eymet (Dordogne).
BOURROUSSE DE LAFFORE (J. DE), délég. de la Soc. des Sc. et Lettr. d'Agen, c. d'Aquitaine, 90, à Bordeaux.
BOURSIER (le doct. A.), r. Ausone, 1, à Bordeaux.
BOUSSIRON (le doct.), r. Judaïque, 26, à Bordeaux.
BOUVIER (LÉONCE), comm.-nég., r. du Palais-de-l'Ombrière, 15, à Bordeaux.
BRANDENBURG (ALBERT), nég., r. de la Verrerie, 11, à Bordeaux.
BRAVARD (l'abbé), vic.-génér. de Sens (Yonne).
BRIVAZAC (baron DE), propr., r. Saint-Christoly, 10, à Bordeaux.
BROCA (le doct. PAUL), r. des Saints-Pères, 1, à Paris.
BROCHON (HENRY), père, avoc., m. du Cons. génér., présid. de la Soc. de Sainte-Cécile, r. Margaux, 22, à Bordeaux.
BRUN-SÉCHAUD (le doct. J.-B.-PROSPER), à Chalus (Haute-Vienne).
BRUNNE (Mme CLAIRE), chez Mme Lacombe, à Sainte-Claire, Tulle (Corrèze).
BRUNOT, rentier, rue du Hâ, 14, à Bordeaux.
BUISSON (J.-A.) direct. de la Manuf. imp. des Tabacs, pl. Rodesse, à Bordeaux.
BUISSON (le docteur J.-L.), r. Arnaud-Miqueu, 14, à Bordeaux.
BURE (ALBERT DE), adjoint au maire, à Moulins (Allier).
BURGUET (Ch.-J.-B.), juge-de-paix, à Grignols (Gironde).
BUSQUET (LÉON), propr., r. de la Taupe, 26, à Bordeaux.

Digitized by Google

CADOU, rentier, r. Pélegrin, 74, à Bordeaux.

CAMPION, m. de l'Inst. des Provinces, chef de division à la préfecture, à Caen (Calvados).

CAMPREDON (L.), rentier, r. Fondaudége, 53, à Bordeaux.

CANY (le doct. GERMAIN), ancien présid. de la Soc. de Méd., etc., place St-Pantaléon, 4, à Toulouse (Haute-Garonne).

CAPDEGELLE (l'abbé L. G.), curé de Léognan (Gironde).

CARLIER (J. Jos.), ancien agent de change, délégué du Comm. flamand et de la Soc. dunkerquoise, r. des Martyrs, 47, à Paris.

CARLIER (Madame), ibid.

CARLIER (LOUIS) fils, étudiant, ibid.

CASTEL (P. A.), agent-voyer en chef du départ., m. de l'Institut des Provinces, à Saint-Lô (Manche).

CASTELNAU D'ESSENAULT (Mis DE), m. de l'Inst. des Provinces, au château de Paillet, par Cadillac-sur-Garonne (Gironde).

CASTERA-LADEVÈZE (ACHILLE), rentier, r. St-Fort, 58, à Bordeaux.

CASTILLON-DUPERRON (ARMAND), négoc., propr., quai de Bacalan, 14, à Bordeaux.

CAUDÉRAN (l'abbé HIPPOLYTE), clerc tonsuré, au château de Fondelin, par Condom (Gers).

CAUMONT (A. DE), directeur général de l'Inst. des Provinces, de la Soc. franç. d'Archéologie et de l'Association Normande, corr. de l'Inst. de France (Acad. des Inscr. et Bell.-Lettr.), m. du Conseil gén. de l'Agric., à Caen (Calvados).

CAUMONT (Madame DE), ibid.

CATINEAU (P. H.), chef d'escadron d'artill., inspect. de la raffin. impériale de salpêtre, r. Fondaudége, 12, à Bordeaux.

CÉCIRE (VICTOR), agricul., inspect. de l'Assoc. Normande, à Laigle (Orne).

CERF (l'abbé), chanoine-honor., à Reims (Marne).

CHABOISSEAU (l'abbé TH.), précept., m. de la Soc. Bot. de France, au château de Pindray, par Montmorillon (Vienne).

CHABRELY (le doct.), à Cenon-La-Bastide, près Bordeaux.

CHALLE, m. du Conseil gén., sous-direct. de l'Inst. des Provinces pour le Centre de la France, à Auxerre (Yonne).

CHAMPGOBERT (l'abbé DE), vicaire de St-Pierre de Bordeaux.

CHARPENTIER (le doct.), r. Huguerie, 46, à Bordeaux.

CHARROPPIN (ADOLPHE), ancien adjoint au Maire, vice-présid. de la Soc. des Amis des Arts, m. honor. de la Soc. Linn., r. de Condé, 6, à Bordeaux.

Digitized by Google

CHASTEIGNER (comte ALEXIS DE), ancien officier des Haras, m. de l'Inst. des Provinces et de la Soc. d'Archéol., r. des Remparts, 73, à Bordeaux.

CHASTEIGNER (vicomte PAUL DE), r. de Cheverus, 25, à Bordeaux.

CHAUME (J.), propr., place St-Projet, 6, à Bordeaux.

CHAUMEIL (l'abbé P.), profes. de mathémat. au Petit-Séminaire de Matha (Charente-Inférieure).

CHEVERAUX, m. de plusieurs Acad., au château de Boscmesnil, par Saint-Saëns (Seine-Inférieure).

CIROT DE LA VILLE (l'abbé J. P. A.), chanoine honor., profess. à la Fac. de Théol., m. de l'Inst. des Provinces et de la Soc. Franç. d'Archéol., ancien présid. de l'Acad. des Sc., Bell.-Lettr. et Arts, r. de la Concorde, 10, à Bordeaux.

CLAMAGERAN (FÉLIX), agricult., fabr. de drains et outils aratoires, à La Lambertie, commune de Pineuilh, par Ste-Foy-la-Grande (Gironde).

CLAVEL, propr., r. de la Croix-Blanche, 3, à Bordeaux.

CLOS (DOMINIQUE), profess. à la Fac. des Sc. et direct. du Jardin-des-Plantes de Toulouse (Haute-Garonne).

COLLAS DE COURVAL, m. du Conseil gén. et de l'Ass. Normande, à Rugles (Eure).

COMME (C.), m. de la Soc. Linn., r. d'Arès, 1, à Bordeaux.

COMPAIN (HENRY), négoc., à Limoges (Haute-Vienne).

CONSTANT (ISID. ISAAC), propr., à Gris, commune d'Eyjaux, par St-Paul (Haute-Vienne).

CORBIN (l'abbé RAIMOND), r. St-Charles, 19, à Bordeaux.

CORDIER (le doct. F. S.), quai St-Michel, 19, à Paris.

COSTES (le doct. ALEXANDRE), profess. à l'École de Méd., secrét. gén. de l'Acad. Impér. des Sc., Bell.-Lettr. et Arts, r. Beaubadat, 25, à Bordeaux.

COTTEAU (GUSTAVE), juge d'instr., m. de l'Inst. des Provinces et de la Soc. Géolog. de France, à Coulommiers, (Seine-et-Marne).

COUARAZE DE LAA (FRANÇOIS), profess. de Logiq. au Lycée impér. de Tarbes (Hautes-Pyrén.).

COUERBE (J. P.), propr., corr. de l'Acad. Impér. des Sc., Bell.-Lettr. et Arts, à La Gravière, commune de Vertheuil (Gironde),

COURBORIEU (DE), conseiller à la Cour imp. de Paris, au château de Belle-Assise, près le Carbon-Blanc (Gironde).

COURCELLE-DUVIGNAUD (le doct. F. A.), allées de Tourny, 56, à Bordeaux.

Digitized by Google

COUSSIN (C.), profess. d'agriculture à Cenon-La-Bastide, près Bordeaux.

COUTURE (F.), négociant, m. de la Soc. Imp. d'Acclimatation, rue Arnaud-Miqueu, 32, à Bordeaux.

COUVE (C.), courtier, rue d'Aviau, 32, à Bordeaux.

COUVE (H.), avocat, rue Castelnau-d'Auros, 8, à Bordeaux.

CREMOUX (vicomte DE), présid. de la Soc. d'Agricult. et d'Horticult. du dép. de la Dordogne, au chât. de Boripetit, par Périgueux.

CUIGNEAU (le docteur TH.), l'un des secrét. de la Soc. d'Horticult., ancien secrét. génér. de la Soc. Linn., allées Damour, 16, à Bordeaux.

CUMONT (comte CHARLES DE), à La Roussière, par Coulonges (Deux-Sèvres), et rue du Bac, 99, à Paris.

CUMONT (Mme la comtesse DE), *ibid.*

CURÉ (GUSTAVE), député de la Gironde, m. du Cons. général et du Cons. municip., ancien Maire de Bordeaux.

CUSSY (vicomte FR. DE), m. de l'Instit. des Prov., inspect. divis. de la Soc. Fr. d'Archéol., anc. présid. de l'Acad. nation. de l'Industrie, rue Caumartin, 26, à Paris.

DABAS (J.-CHRYSOST.), doyen de la Faculté des Lettres, vice-présid. de l'Acad. imp. des Sc. Bell.-Lett. et Arts de Bordeaux.

DALY (CÉSAR), architecte du Gouvernem., direct. de la *Revue générale de l'architecture*, place St-Michel, 8, à Paris.

DAMAS JUNIOR, consul de Belgique, fossés du Chapeau-Rouge, 19, à Bordeaux.

DARDÉ (FRANÇOIS), avoué, 1er supp. du Juge-de-paix, à Carcassonne (Aude).

DARRACQ (ULYSSE), pharmacien, m. de la Soc. Botan. de France, corresp. de la Soc. Linn. de Bordeaux, etc., à Bayonne (Basses-Pyrénées).

DAUMAS (le général E.), comm. la 14e Divis. militaire, sénateur, à Bordeaux.

DAVID (A.-L.), architecte, m. du conseil d'administ. de la Soc. Fr. d'Archéologie, au Mans (Sarthe).

DAVID (E.), anc. ministre plénipotentiaire de France, m. de plus. Soc. savantes, rue de Ponthieu, 20, à Paris.

DAVID (l'abbé G.), curé-archiprêtre de St-Macaire (Gironde).

DEBACQ (CHARLES), profess. au Lycée imp., m. de l'Instit. des Prov., à Châlons-sur-Marne (Marne).

Digitized by Google

DEBOOS (E.-L.), trésorier de la Soc. centr. d'Agricult., à Rouen (Seine-Inférieure).

DECORDE (l'abbé J.-E.), m. de l'Institut. des Prov., curé de Bures-en-Bray, par Londinières (Seine-Inférieure).

DÉGRANGES-BONNET (le docteur), m. de l'Acad., secrét. gén. de la Soc. de Médecine, r. Ste-Catherine, 25, à Bordeaux.

DEHAUT (le Dr FÉLIX), r. du Faubourg St-Denis, 147, à Paris.

DÉJEAN (l'abbé), curé de St-Bruno de Bordeaux.

DELBOS (JOSEPH), profess. à l'École sup. des sciences appliquées, m. des Soc. Géolog. et Botan. de France, à Mulhouse (Haut-Rhin).

DELCROS (l'abbé), curé de St-Sauveur-du-Médoc (Gironde).

DELFORTRIE, juge-de-paix, à Monségur (Gironde).

DELMAS (le docteur PAUL), allée des Noyers, 1, à Bordeaux.

DELOYNES (PAUL), étud. en droit, à Poitiers (Vienne).

DELPECH (J.-HENRY), avoué, r. Gouvion, 24, à Bordeaux.

DELUGEN, chez M. Couve, gal. de la Bourse, à Bordeaux.

DENUCÉ (le doct. PAUL), profess. à l'Éc. de Médec., c. du Jardin-Public, 50, à Bordeaux.

DEPONS (le doct. J.-ROMAIN), à Bazas (Gironde).

DESBARATS (A.), propr. à Saint-Morillon, par Labrède (Gironde.

DESCOMBES (CH.-J.), ingén., des Ponts et Chauss. à Dax (Landes).

DESMAISONS DE PALLANS (le doct.), au Bouscat, près Bordeaux.

DESPAX (l'abbé P.-B.-E.), curé de Vertheuil (Gironde).

DESTREM (CLÉMENT), homme de lettr., fossés. de l'Intendance, 55, à Bordeaux.

DEVILLE (L.-J.), avocat, à Tarbes (Hautes-Pyrénées).

DOCTEUR (E.), courtier de vins, r. du Pal.-Gallien, 163, à Bordeaux.

DONNET (S. Ém. Mgr. le Cardinal), Archevêque de Bordeaux, sénateur, m. de l'Institut. des Prov.

DORÉ père, boulev. de la Gare, 108, Cité-Doré, à Paris.

DOUBLET (l'abbé XAVIER), curé de Rétaud, par Saintes (Char.-Inf.),

DROUYN (LÉO), peintr. et grav., m. de l'Inst. des Prov. et de l'Acad. des Sc., Bell.-Lett. et Arts, inspect. départemental de la Soc. Fr. d'Archéolog., rue Sainte-Sophie, à Bordeaux.

DUBOURDIEU (E.), prop. r. Pomme-d'Or, 12, à Bordeaux.

DUBREUILH (le doct. CH.), r. des Trois-Conils, 14, à Bordeaux.

DUBUCH (l'abbé), curé du Taillan, par Blanquefort (Gironde).

DUBUT (LAURENT), ingénieur colonial (Guadeloupe), r. Rolland, 7, à Bordeaux.

DUCARPE-LACAUSSADE, m. de la Société d'Agricult., à Monségur (Gironde).

Digitized by Google

DUCOM (Denis), prop., à Moulezun (Gers).
DUCROS, cap. au l.-cours, r. de la Devise, 8, à Bordeaux.
DUFOUR (le docteur Gustave), méd.-maj. militaire.
DUFOUR (le docteur Léon) père, corresp. de l'Instit. de France, à Saint-Sever (Landes).
DUFOURQ (le docteur Cyprien), à Metz (Moselle).
DUGUÉ (Édouard), propr., au Mans (Sarthe).
DULUC (Hippolyte), médecin-vétériniare, place d'Aquitaine, 18, à Bordeaux.
DUMAZEAU (Félix), prop., r. du Colysée, 19, à Bordeaux.
DUMONT (le docteur Gaston), méd. consult. de l'Hosp. impér. des Quinze-Vingts, corr. de l'Acad. de Bordeaux, r. de Choiseuil, 4, à Paris.
DUPARCQUE (le doct.), r. des Quatre-Fils, 22, à Paris.
DUPONT (le doct. G.), r. Rohan, 3, à Bordeaux.
DUPONT (P.-H.), fabr. et entrepr., à Cherbourg (Manche).
DUPOUY (Eugène), avoc., r. des Bahutiers, 23, à Bordeaux.
DUPRAT (J.-B.), rent., à Paris, et r. Victoire-Américaine, 13, à Bordeaux.
DUPRAT (Victor), propr. d'usine à briques réfract., à Canéjan, par Pessac (Gironde).
DUPRÉ-LASALE (Henry), r. de la Devise, 37, à Bordeaux.
DUPUY (l'abbé), aumôn. de l'École Saint-Charles, r. St.-Charles, à Bordeaux.
DURAND (le R. P.), de la Comp. de Jésus, à Bordeaux.
DURAND (Charles), archit., r. Michel, 16, à Bordeaux.
DURAND (E.), doct.-méd., r. Bouffard, 37, à Bordeaux.
DUTÈIS (Xavier), secrétaire et délég. du Comic. agric. de Villeneuve-sur-Lot (Lot-et-Garonne).
DUVIGNAUD (H. Recupuoulx), ingén. en chef, q. Bourgogne, 52, à Bordeaux.
DUVIGNEAU (Saint-Avid), prop., à Montcarret, par Sainte-Foy-la-Grande (Dordogne).
DUVOISIN (l'abbé Céser), chan. titul. de Bayonne (Bass.-Pyrén.).

EIFFEL (Gustave), ingén. de la Comp. d'Orléans, à Cenon-La-Bastide, banlieue de Bordeaux.
ESCHENAUER, pasteur, m. de la Soc. des Sc. et Arts, à Lille (Nord).
ESPERON (J.), pharmac., pl. Fondaudége, 2, à Bordeaux.

Digitized by Google

ESTAINTOT (comte D'), m. de l'Acad. de Rouen, insp. de l'Assoc. Norm., au chât. des Autels, cant. de Doudeville, arr. d'Ivetot (Seine-Inférieure).

ÉTAULES (D'), chef de bataill. du Génie, à Bordeaux.

FAIZENDE (l'abbé J. F.), aumônier de l'Hospice de Castillon-sur-Dordogne (Gironde).

FAURÉ, présid. de la Soc. de Pharm., m. de l'Acad., ancien adjoint au Maire, fossés de Bourgogne, 9, à Bordeaux.

FAYANT père, ancien métallurgiste de mines de fer, maître de forges et fabricant d'acier, r. des Menuts, 33, à Bordeaux.

FAYE (ANTOINE), avocat, rue Ste-Catherine, 139, à Bordeaux.

FERCHAUD (le docteur P.), à St-Macaire (Gironde).

FERET fils, libraire, fossés de l'Intendance, 15, à Bordeaux.

FERRAGE (A. DU), m. de la Soc. Franç. d'Archéol., r. de la Fontaine, à Caen (Calvados).

FLEURY (le doct. MATHIEU), ancien préfet, à Grézac, par Cozes (Charente-Inférieure).

FLEURY (le doct. ARMAND DE), profess. à l'École de Médec., r. Huguerie, 48, à Bordeaux.

FLORAND. propr., r. des Notaires, 9, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

FLOUCH (Daniel), propr., r. de la Trésorerie, 115, à Bordeaux.

FONROT DE SAINT-CLAIR (A. J.), ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées du Lot, à Cahors.

FONTAINIEU (DE) père, propr., à Villenave-d'Ornon (Gironde).

FONTAINIEU (P. DE), fils, *idem*. *idem*.

FARGEOT (L. P. MORANDE), rentier, rue St-Fort, 27, à Bordeaux.

FORGERONT (ANDRÉ), m. de l'Acad. nation. agric., etc., à Chalus (Haute-Vienne).

FORTPOMMÈS (DE), propr., à Pauillac (Gironde).

FOURCAND (ÉMILE), m. du Conseil municipal, place Fondaudége, 23, à Bordeaux.

FOURESTEY (l'abbé), profess. à la Fac. de Théol., à Bordeaux.

FOURNIER (ERNEST), notaire, c. du Jardin-Publ., 27, à Bordeaux.

FOURNIER (Paul), banquier, Pavé des Chartrons, 26, à Bordeaux.

FRAIGNIAUD (l'abbé LÉON), curé de Meursac, par Saujon (Charente-Inférieure).

FUSADE aîné, propr., adjoint au Maire de St-Brice, à La Fabrique, par St-Junien (Haute-Vienne).

Digitized by Google

GACHASSIN (le doct. P.), ex-chirurgien militaire, rue Lapeyrouse, 11, hôtel Cazes, à Toulouse (Haute-Garonne).

GALLINÉ (PIERRE), cultivateur, à Clairac (Lot-et-Garonne).

GALY (le doct.), conserv. du Musée, m. de la Soc. Franç. d'Archéologie, à Périgueux (Dordogne).

GARDRAT (PAULIN), avoué-licencié, m. de la Comm. des Arts du départ., à Jonzac (Charente-Inférieure).

GASCHET (AUGUSTE), propr., r. des Remparts, 10, à Bordeaux.

GASSIES (J.-B.), trésor. de la Soc. Linn., allées de Tourny, 24, à Bordeaux.

GAUBRIC (le doct.), m. de la Soc. de Méd., rue Boudet, 4, à Bordeaux.

GAUGAIN (LOUIS), trésorier-gén. de l'Inst. des Provinces et de la Soc. Franç. d'Archéol., rue de la Marine, 3, à Caen (Calvados).

GAUTIER (L.), étud. en méd., chez M. Deloynes, rue des Cordeliers, 15, à Poitiers (Vienne).

GENOUILLAC (vicomte PAUL DE), m. de l'Inst. des Provinces, etc., au château de la Chapelle-Chaussée, près Bécherelle (Ile-et-Villaine).

GÈRES (vicomte JULES DE), ancien président de l'Acad. Impér. des Sc., etc., de Bordeaux, à Mony, par Cadillac-sur-Garonne (Gironde).

GERGERÈS (J.-B.), bibliothécaire de la Ville, r. Pélegrin, 28, à Bordeaux.

GINDRE (JULES), ingén. civil des Mines, à Itsassou, près Bayonne (Basses-Pyrénées).

GINTRAC (le doct. E.) père, direct. de l'École préparatoire de Méd., m. de l'Acad. etc., r. du Parl.-Ste-Catherine, 22, à Bordeaux.

GINTRAC (le doct. HENRY) fils, profess. à l'École de Méd., r. du Parlement-Ste-Catherine, 22, à Bordeaux.

GIQUEAUX, propr., à Cenon-La-Bastide (Gironde).

GIRAUD (OCTAVE), homme de Lettres, à Floirac, canton du Carbon-Blanc (Gironde).

GITTARD (l'abbé FR. JULIEN), curé d'Arsac, par Margaux (Gironde).

GIVELET (CHARLES), inspect. de la Soc. Franç. d'archéol., m. de l'Acad., r. de la Grue, 12, à Reims (Marne).

GLOTIN (P. J.), lieutenant de vaisseau en retraite, m. de la Soc. des Sc. physiq. et natur., r. des Faussets, 12, à Bordeaux.

GODART (H. L.), m. du Conseil munic., rue Ste-Catherine, 120, à Bordeaux.

Digitized by Google

GOFFINT-DELRUC (S. F.), avocat, à Mons, province du Hainaut (Belgique).

GOURGUES (vicomte ALEXIS DE), m. de l'Inst. des Provinces, inspect. de la Soc. Franç. d'archéol., corresp. des comités historiques du Ministère de l'Instr. publ. et de l'Acad. de Bordeaux, au château de Lanquais, par Lalinde (Dordogne).

GOUT (le doct. FR.), à Pons (Charente-Inférieure).

GOUT-DESMARTRES (E.), m. du Cons. gén., prés. de l'Acad. imp. des Sc., Bell.-Lettr. et Arts de Bordeaux, de la Soc. Philom. et de la Soc. d'Agr. de la Gironde, chemin de Saint-Genès, 161, à Bordeaux.

GRAGNON-LACOSTE, corr. de l'Acad., ch. du Tondu, 130, à Bordeaux.

GRANDIN (GUSTAVE-VICTOR), manufact., m. de l'Assoc. Norm., à Elbœuf (Seine-Inférieure).

GRANGENEUVE (MAURICE), notaire, ancien m. du Cons. génér. et du Cons. mun., r. des Trois-Conils, 8, à Bordeaux.

GRELLET-BALGUERIE (CHARLES), juge d'instruction, à La Réole (Gironde).

GUÈ (J.-M.-OSCAR), conserv. de la Gal. des tabl. de la Ville, direct. de l'École gratuite de dessin et de peint., r. Esprit-des-Lois, 37, à Bordeaux.

GUÉPIN (le docteur) père, à Nantes (Loire-Inférieure).

GUÈPIN (le docteur) fils, à Nantes (Loire-Inférieure).

GUÉRANGER (ÉDOUARD), m. de plus. Acad., au Mans (Sarthe).

GUÉRITEAU (l'abbé), vic. de St.-Maclou de Rouen (Seine-Infér.).

GUESTIER (DANIEL) fils, nég., Pavé des Chartrons, 39, à Bordeaux.

GUILLON (le docteur A.-F.), à Cozes (Charente-Inferieure).

HALLIÉ, fondat. du Musée agr., m. hon. de la Soc. Linn., trésorier de la Soc. d'Agr., allées d'Orléans, 10, à Bordeaux.

HAREMBERT (ARMAND), recev. des Domaines, à Verneuil (Eure).

HENRY (ÉMILE), maire de Cadaujac (Gironde).

HERPIN [de Metz] (le docteur), m. de l'Instit. des Prov., etc., rue Taranne, 7, à Paris.

HERVOUET, propr. à Bouliac, cant. du Carbon-Blanc (Gironde).

HUGON (GODEFROY), pharm., homme de lettr., place int. d'Aquitaine, 1, à Bordeaux.

HUGON (J.-PH.), chef de divis. à la Mairie, r. Maubourguet, 21, à Bordeaux.

Digitized by Google

HULLÉ (AUGUSTE), prof. d'hydrographie, à Blaye (Gironde).
HUPIER (le docteur), à Mamers (Sarthe).

INGUIMBERT, avoc., m. de la comm. des Arts du dép., à Saintes (Charente-Inférieure).
IVOY (ARMAND-JOSEPH) père, m. de l'Inst. des Prov., présid. hon. de la Soc. d'Agr., corresp. de la Soc. Linn., à Geneste, comm. du Pian, cant. de Blanquefort (Gironde).

JABOUIN (BERNARD) aîné, marbrier-sculpteur, m. de la Soc. Fr. d'Archéol., pl. Dauphine, 11, à Bordeaux.
JACQUOT (EUGÈNE), ing. en ch. des Mines, m. de l'Acad. et de la Soc. Linn., etc., c. du XXX-Juillet, 11, à Bordeaux.
JAMET DE BILLY (EUGÈNE), anc. dir. des Arch. de la Couronne, au chât. de Couzières, par Montbazon (Indre-et-Loire).
JANVIER (AUGUSTE), v.-présid. de la Soc. des Antiq. de Picardie, à Amiens (Somme).
JARDEL-LAROQUE (LOUIS), propr., cours du Jardin-Public, 27, à Bordeaux.
JAUSSELIN (J. DE) fils, prop., r. des Trois-Conils, 53, à Bordeaux.
JEANNEL (le docteur), prof. à l'Éc. de Méd., r. des Trois-Conils, 53, à Bordeaux.
JOCELYN-BARGOIN (L.-A.), propr., à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
JONAIN, homme de lettr., à Épargnes (Charente-Inférieure).
JOSSIC (le docteur), 2e méd. en chef de la Marine, à Rochefort (Charente-Inférieure).
JOUFFRE (HUGUES-JULIEN), fabr. de meubl., r. Ste-Catherine, 110. à Bordeaux.
JUHEL-RENOY, métallurgiste, quai Louis-XVIII, 6, à Bordeaux.
JUILLES (l'abbé), vic. de Saint-Paul, r. des Ayres, 20, à Bordeaux.

KAMMERER (le docteur), à Ulm (Würtemberg).
KERCADO (comte DE), 1er vice-prés. de la Soc. d'Hortic., corresp. de l'Acad., m. de la Soc. Linn., pl. Dauphine, 30, à Bordeaux.

LABAT (le docteur H.), prof. suppl. de chirurg. à l'Éc. de Méd., chef interne à l'Hôtel-Dieu de Bordeaux.

Digitized by Google

LABAT (J.-B.-A.-Gustave), prop., r. Barreyre, 46, à Bordeaux.
LABBÉ (P.-A.), archit. du départ., r. du Temple, 17, à Bordeaux.
LABET (J.-A.), conservat. du Musée des Armes, r. du Mulet, 1, à Bordeaux.
LABORDERIE (le doct.), à Pompadour, par Lubersac (Hte-Vienne).
LACAUSSADE (le doct.), r. Sainte-Catherine, 93, à Bordeaux.
LACHAUD (Jean), préposé en chef de l'Octroi, à Périgueux (Dordogne).
LACOLONGE (L. Ordinaire de), chef d'escad. d'artill., inspecteur de la Poudrière de St-Médard, m. de l'Acad., r. de Cheverus, 39, Bordeaux.
LACROIX (l'abbé Sosthène de), chanoine honoraire, m. de l'Inst. des Prov., m. de la Soc. Bot. de Fr., corresp. de la Soc. Linn. de Bordeaux, chez les PP. Oblats, pl. de l'Évêché, à Poitiers (Vienne).
LACURIE (l'abbé), chan. hon., m. de l'Institut. des Prov., Insp. div. de la Soc. Fr. d'Arch., v.-prés. de la Comm. des Arts du dép., corresp. des Comités hist., etc., à Saintes (Charente-Inférieure).
LADEVI-ROCHE, prof. hon. de philos. à la Fac. des Lettres, rue Villedieu, 13, à Bordeaux.
LAFARGUE (le doct. Eugène), secr. gén. de la Soc. Linn., m. de la Soc. de Méd. et de la Soc. Phil., r. des Ayres, 83, à Bordeaux.
LAFOND-COURBORIEU, m. du Cons. génér., v.-présid. du Com. agr. de Villeneuve-sur-Lot, à Cancon (Lot-et-Garonne.)
LAGARDE (Alphonse), avoc., j.-de-paix, à Tonneins (Lot-et-Gar.).
LAGNIER (Charles), sculpt. sur bois, c. de Tourny, 2, à Bordeaux.
LAGRAVE (J.-B.), avoc., j.-suppl. au Trib. civ., foss. de l'Intendance, 27, à Bordeaux.
LAGRÈZE-FOSSAT, avocat, secr. du Comice agric., m. de plus. Acad., à Moissac (Tarn-et-Garonne).
LAGRÈZE (Gustave Bascle de), conseiller à la Cour imp., m. de l'Inst. des Prov., corresp. de l'Acad. de Bordeaux, à Pau (Basses-Pyrénées).
LAIZE (de), officier supér. en retr., r. Victoire-Américaine, 8, à Bordeaux.
LALANNE (Émile), propr., r. du Parlement-Ste-Catherine, 14, à Bordeaux.
LALAURIE (le docteur P. M. J.), ancien m. du Conseil gén., à Bazas (Gironde).
LALESQUE (le doct. F. A.), à La Teste-de-Buch (Gironde).
LALIMAN (Léo), propr., r. Beaubadat, 10, à Bordeaux.

Digitized by Google

LALYMAN (Hippolyte de), propr., au château de Carboste, par Mézin (Lot-et-Garonne).

LAMBERT (Édouard), m. de l'Inst. des Provinces, bibliothécaire de Bayeux (Calvados).

LAMBRON de LIGNIM (Baron Henry), présid. de la Soc. archéol. de Touraine, m. de l'Inst. des Provinces, secrét. gén. de la XV• session du Congrès scient., au château du Morier, commune de St-Cyr-sur-Loire, près Tours (Indre-et-Loire).

LAMOTHE (Léonce de), m. de l'Acad., rue Servandony, 8, à Bordeaux.

LAMY (Edouard), banquier, r. du Saint-Esprit, 15, à Limoges (Haute-Vienne).

LANCELIN (Louis), ingén. des Ponts-et-Chaussées, r. Paulin, 94, à Bordeaux.

LANGLOIS (l'abbe), à Caen (Calvados).

LAPEYRE (Léon), bibliothécaire, à Périgueux (Dordogne).

LAPORTE (Ernest), lieutenant-comptable de la Corvette-École *la Brillante*, m. de la Soc. Linn., r. du Cerf-Volant, 4, à Bordeaux.

LAPOUYADE, présid. du Tribunal civil, m. de la Soc. Franç. d'Archéol., corresp. de l'Acad. de Bordeaux, à La Réole (Gironde).

LAROQUE (Alfred), manufacturier, m. du Conseil munic., rue Lecoq, 14, à Bordeaux.

LAROZE (L. A.), avocat, r. de la Devise, 11, à Bordeaux.

LARRARD (baron Ludovic de), propr., au château de Cobourg, près Mirambeau (Charente-Inférieure).

LARRIEU (Amédée), propr., au château de Haut-Brion, commune de Pessac (Gironde).

LARROUCHELLE (l'abbé J.), aumônier de l'Hôtel-Dieu de Bordeaux.

LASSANCE (Camille), profes. de dessin à la Soc Philom., rue Malbec, 53, à Bordeaux.

LATERRADE (Charles), profes. de bot.. etc., allées Damour, 27, à Bordeaux.

LATOUR (Dominique), juge au Tribunal civil de Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées).

LAURANCE, principal du collége de Mont-de-Marsan (Landes).

LAURENT-LESSERÉ, prés. du Tribunal de commerce à Auxerre (Yonne).

LAURIÈRE (Jules de), m. de la Soc. Géol. de France, à Angoulême (Charente).

Digitized by Google

LAVIELLE (l'abbé), vicaire de St-Martial, rue Poyenne, 46, Bordeaux.
LÉAL, négoc., rue du Manége, 11, à Bordeaux.
LE BEUF (FERDINAND), pharmacien, à Bayonne (Basses-Pyrén.)
LE BLANC, trésor. de l'Assoc. Norm., à Caen (Calvados).
LEBLOND (C.-ADOLPHE), professeur, c. d'Albret, 56, à Bordeaux.
LE BOULLEUR (baron), m. de l'Assoc. Norm., à Breteuil (Eure).
LE BRUMENT (A.). libr.-édit., quai Napoléon, 55, à Rouen (Seine-Inférieure).
LE CAUCHOIS-FÉRAUD (HECTOR-HENRI), intendant militaire de la 14e Divis., r. Planturable, 21, à Bordeaux.
LECLER (l'abbé A.), prof. au Sémin. du Dorat (Haute-Vienne).
LECLERC DE LA PRAIRIE, présid. de la Soc. Archéol., à Soissons (Aisne).
LE COEUR (CHARLES), archit., corresp. du Minist. de l'Instr. publ., à Pau (Basses-Pyrénées).
LECOQ, profess. à la Faculté des Sc., m. de l'Instit. des Prov, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
LEGRAND (ÉDOUARD), commiss. de la Mar. imp., en retr., m. de la Soc. Linn., r. des Faussets, 12, à Bordeaux.
LEMARIÉ (EUGÈNE), instituteur, m. de la Soc. des Sc. natur. de La Rochelle, corresp. de la Soc. Linn. de Bordeaux, à Ars, île de Ré (Charente-Inférieure).
LE MÉTAYER-MASSELIN, inspect. de l'Assoc. Norm., à Bernay-de-l'Eure (Eure).
LÉON (ALEXANDRE), m. du Cons. génér., anc. adj. au maire, anc. présid de la Soc. Philomat., allées de Chartres, 19, à Bordeaux.
LE PENNEC (J.-B.), anc. élève de l'Éc. Polytechn., employé à la Manuf. imp. des Tabacs, à la Manuf., pl. Rodesse, à Bordeaux.
LE PETIT (l'abbé), chan. hon., secr. gén. de la Soc. Fr. d'Arch., m. de l'Inst. des Prov., curé-doyen de Tilly-sur-Seulles (Calvados).
LEROYER (G.-A.), m. de l'Instit. des Prov., direct. de l'École professionnelle, r. de Fontenay, 62, à Versailles (Seine-et-Oise).
LESPIAULT (FRÉDÉRIC-GASTON), profes. à la Fac. des Sc., r. de la Taupe, 39, à Bordeaux.
LESPINASSE (GUSTAVE), m. de la Soc Botan. de France, de l'Acad. et de la Soc. Linn., r. de la Croix-Blanche, 25, à Bordeaux.
LESPY (V.-J.), prof. au Lyc. imp. de Pau (Basses-Pyrénées.)
LIÉNARD, secr. de la Soc. Acad. de Verdun (Meuse).
LIESVILLE (DE), m. de plus. Soc. sav., r. du Garde, 24, à Paris.

Digitized by Google

LIGOUNHE (Amédée), secrétaire-archiviste de la Soc. d'Hortic. et d'Acclimat. de Montauban (Tarn-et-Garonne).
LIMOZIN (Mme), à Auxerre (Yonne).
LINDER (Oscar), ing. des Mines, r. Ste.-Catherine, 140, Bordeaux.
LIVET (l'abbé), au Mans (Sarthe).
LOMPRÉ (Alexandre), avocat, à Gray (Haute-Saône).
LONGUEMAR (Le Touzé de), cap. d'ét.-maj. en retr., m. de l'Inst. des Prov., de la Soc. Fr. d'Arch., de la Soc. des Antiq. de l'O., r. Barbate, 5, à Poitiers (Vienne).
LONGUERUE (Galand de), commiss. des Poudres, r. Fondaudége, 14, à Bordeaux.
LOQUIN (Anatole), Hôtel des Douanes, à Bordeaux.
LORIQUET, conservat. de la Bibl. et du Mus., r. de Paris, à Reims (Marne).
LOROIS, propr., au Bouscat, près Bordeaux.
LOUPOT (Eugène), archit., insp. de la Soc. Fr. d'Arch. pour les Hautes-Pyrénées et la Haute-Garonne, r. des Cordeliers, 19, à Pau (Basses-Pyrénées).
LUSTRAC (de), anc. élève de l'Éc. Polyt., à Toulouse (Hte-Gar.).

MABIT (le docteur), prés. de l'Assoc. des Médec. de la Gironde, r. Arnaud-Miqueu, 17, à Bordeaux.
MAGEN (Adolphe), secr. perpét. de la Soc. d'Agr., Sc. et Arts, rue Saint-Antoine, 19 *ter*, à Agen (Lot-et-Garonne).
MAGNAN (J.-P.), anc. pasteur, à Montauban (Tarn-et-Garonne).
MAGNY, m. de l'Ass. Norm. et de la Soc. imp. d'Hortic., à Paris.
MAIN (J.-B.), doct. en droit, m. de la Soc. impér. d'Accl. et de la Soc. Bot. de France, à La Girardière, par St.-Florent-des-Bois (Vendée).
MAITRE (P.-N.), anc. Insp. des Contrib. directes, r. Porte-Dijeaux. 35, à Bordeaux.
MALINVAUD (Ernest), étud. en médec., pl. de la Préfecture, 8, à Limoges (Haute-Vienne).
MANÈS (Adolphe), cap. au 95e de ligne, en garnison à Périgueux (Dordogne).
MARAIS (Charles), étud. en méd., r. Guillaume, 6 (île St.-Louis), à Paris.
MARCHAND (le doct. Émile), corr. de la Soc. Linn. de Bordeaux, à Œnanthie, près Sainte-Foy-la-Grande (Gironde).
MARIDORT, prof. de phys. au Lyc. imp. de Reims (Marne).

Digitized by Google

MARIONNEAU (Charles), peintre, m. de plus. Soc. sav., r du Calvaire, 1, à Nantes (Loire-Inférieure).
MARMISSE (le doct. Géraud), r. du Temple, 6, à Bordeaux.
MARQUESSAC (comte de), au chât. de Cieurac, près Souillac (Lot).
MARQUESSAC (baron Henri-M.-Urb. de), m. de la Soc. Fr. d'Arch., r. de Cheverus, 36, à Bordeaux.
MARQFOY, direct. des Télégraphes, à Bordeaux.
MARQUIÈRE (le doct.), r. Sainte-Anne, 34, à Paris.
MARTIAL (l'abbé), supér. de la Pension eccl. de Bazas (Gironde).
MARTRES (Léon), secr. de la Soc. d'Agr. des Landes, m. de la Soc. Géolog. de France, maire de Castandet (Landes).
MARTRIN-DONOS (comte Victor de), m. de la Soc. Botan. de Fr., au chât. de Sainte-Urcisse, par Salvagnac (Tarn).
MARX (le docteur), r. Figuières, 21, à Bordeaux.
MASSIOT, avocat, m. de la Soc. Fr. d'Arch., à Mortagne (Orne).
MASSIS, avoué, adjoint au maire de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
MAUBLANC (Henri de), m. de la Soc. Archéolog. du Limousin, à Saint-Junien (Haute-Vienne).
MAUDUIT, avocat, à Neufchâtel-en-Bray (Seine-Inférieure).
MAUVEZIN (Lodoïs de), c. de Tourny, 18, à Bordeaux.
MAYNARD (Chevalier de), doyen du cons. de Préfect., à Saint-Lô (Manche).
MAZERAT, propr., à Nontron (Dordogne).
MÉGRET (J.), armateur, r. de Sèze, 2, à Bordeaux.
MEILLET, pharm., corresp. du Ministère de l'Instr. publ., à Poitiers (Vienne).
MELLER (Auguste), m. de la Soc. des Amis des Arts, Pavé des Chartrons, 43, à Bordeaux.
MELLET (comte de), m. de l'Acad. de la Relig. Cathol. de Rome, m. de l'Inst. des Prov., insp. divis. de la Soc. Fr. d'Arch., etc., au chât. de Chaltrait, par Montmort (Marne).
MELQUION (le docteur A.), méd. du Lazaret, à Marseille (Bouches-du-Rhône).
MENNECHET (Eugène), juge au Trib. civ., r. Saint-Dominique, 16, à Amiens (Somme).
MENOU (l'abbé René), vicaire de Saint-Paul, r. des Ayres, 20, à Bordeaux.
MÈREDIEU (Paul de), avoué, r. Castillon, 9, à Bordeaux.
MÉTADIER (Paul), façade des Chartrons, 30, à Bordeaux.
MEYNARD (J.-Ch.), propr., à Castillon-sur-Dordogne (Gironde).

Digitized by Google

MIAILHE (J.-A.), capit. en retr., m. de la Soc. impér. d'Acclimat., r. Judaïque, 107, à Bordeaux.

MICÉ (le docteur LÉOPOLD), licencié ès-sciences, m. de la Soc. des Sc. phys. et natur., r. de la Trésorerie, 60, à Bordeaux.

MICHAELSEN (J.), consul de Prusse, présid. de la Soc. d'Horticulture de la Gironde, q. de Bacalan, 22, à Bordeaux.

MINIER (HIPPOLYTE), ancien présid. de l'Acad. impér. des Sciences, Belles-Lettres et Arts, r. de la Prévôté, 24, à Bordeaux.

MONDET, architecte, r. du Loup, 7, à Bordeaux.

MONTAGNE, chef d'instit., à Angoulême (Charente).

MONTAIGNE (OCTAVE DE LA), corresp. de la Commiss. départ. des Monum. histor., à St-Jean-de-Blagnac, par Branne (Gironde).

MONTALEMBERT (comte DE), de l'Acad. Française, inspect. divis. et délégué de la Soc. Fr. d'Archéol., m. de l'Instit. des Prov., r. du Bac, 40, à Paris.

MONTALIER (le docteur P.-CH.), m. de la Soc. de Médec., r. de la Merci, 6, à Bordeaux.

MONTCENIS (l'abbé), aumônier des Sœurs de Saint-Joseph, r. du Hâ, 17, à Bordeaux.

MONTESQUIEU (LOUIS-PROSPER DE SECONDAT DE) fils, au château de Labrède (Gironde).

MOREL, r. de la Vieille-Corderie, 10, à Bordeaux.

MOREL (P.-M.), avocat, notaire, m. de la Soc. Fr. d'Archéol., de la Soc. Archéol. du Midi, etc., à Saint-Gaudens (Haute-Garonne).

MOSSELMAN (ALFRED), m. de l'Instit. des Prov., r. d'Anjou-Saint-Honoré, 63, à Paris.

MOTELAY (LÉONCE), négociant, m. de la Soc. Linn., r. Neuve-de-l'Intendance, 7, à Bordeaux.

MOULINS (CHARLES DES), sous-direct. de l'Instit. des Prov. pour le S.-O., inspect. divis. de la Soc. Fr. d'Archéol., m. de l'Acad., présid. de la Soc. Linn., r. de Gourgues, 5, à Bordeaux.

MOULS (l'abbé XAVIER), curé d'Arcachon (Gironde).

MRAILE (ANTONIN), agent-voyer d'arrondiss^t, à Jonzac (Charente-Inférieure).

MULLER (J.-B.), professeur au Lycée impér., r. Saint-Louis, 8, à Pau (Basses-Pyrénées).

MUSSET (CHARLES), chef d'instit., à Toulouse (Haute-Garonne).

MYRE-MORY (comte A.-AUG.-J. DE LA), au Château de Montalier, Preignac (Gironde).

Digitized by Google

NANCLAS (EDGARD DE), m. de la Soc. géolog. de France, au chât. de Malberchie, canton de La Valette (Charente).
NIOX (le docteur H.-N.), r. Delurbe, 8, à Bordeaux.
NITTINGER (le docteur), à Stuttgart (Würtemberg).
NOGUÈS (A.-F.), profess. d'hist. natur., corresp. de la Soc. Linn. de Bordeaux, à l'École de Sorèze (Tarn).
NOULENS (J.), directeur de la *Revue d'Aquitaine* et du *Nobiliaire de Gascogne*, à Condom (Gers).

ORÉ (le docteur CYPRIEN), profess. à l'École de Médec., chirurgien de l'Hôtel-Dieu, r. Pélegrin, 12, à Bordeaux.

PAILLOUX (le docteur), maire de Saint-Ambreuil, par Sennecy (Saône-et-Loire).
PAILLOUX (Mme), *ibid.*
PALLADRE (l'abbé), allée des Noyers, 44, à Bordeaux.
PAQUERÉE (PIERRE-AURÈLE), m. de l'Instit, des Prov., de la Soc. géolog. de France, de la Soc. Fr. d'Archéol., corresp. de la Soc. Linn. de Bordeaux, adjoint au maire de Castillon-sur-Dordogne (Gironde).
PARAVEY (Chev. DE), du corps du Génie, ancien sous-inspecteur de l'École Polytechn., r. Saint-Thomas, 2, à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).
PARDIAC (l'abbé J.-B.), m. de la Soc. Fr. d'Archéol., aumônier de l'Hôtel-Dieu, à Bordeaux.
PATRICOT (HENRI), conseill. de Préfect., à Agen (Lot-et-Garonne).
PAULET (le docteur), allées de Tourny, 38, à Bordeaux.
PELLEPORT (vicomte DE), ancien sous-préfet, secrét. de la Soc. de Sainte-Cécile, etc., r. du Champ-de-Mars, 15, à Bordeaux.
PELLIS (PH.), directeur des Classes d'adultes de la Soc. Philomathique à Bordeaux.
PEPIN (J.-F.), avocat, c. du Jardin-Public, 27, à Bordeaux.
PEQUEÑO (Don JOSE Y), agriculteur, r. Feydeau, 28, à Paris.
PERDONNET, administrateur des chemins de fer de l'Est, à Paris.
PERSON (CHARLES), ancien doyen de la Faculté des Sciences de Besançon, r. de Rivoli, 88, à Paris.
PERSON (l'abbé FERDINAND), m. de l'Instit. des Prov., secrét. gén. de la 23e session du Congrès scientifique, aumôn. du Collége, à Rochefort (Charente-Inférieure).

Digitized by Google

PÉRY (le docteur GEORGES), r. des Minimes, 6, à Bordeaux.
PETIT-LAFITTE (AUGUSTE), profess. d'Agricult., chargé de l'inspection agricole du département, m. de l'Instit. des Prov. et de l'Acad., r. Henri IV, 12, à Bordeaux.
PETIT-D'ORMOY (ALEXANDRE), ancien élève de l'École Polytechn., r. Guillaume. 6 (île Saint-Louis), à Paris.
PETTERSEN (Mme Ve), Pavé des Chartrons, 61, à Bordeaux.
PEYRAT (AUGUSTE DU), directeur de la Ferme-École des Landes, insp. de la Soc. Franç. d'Arch., à Beyrie, par Mugron (Landes)
PHELIPPOT (THÉODORE), m. de la Soc. Franç. d'Archéol., sous-insp. de la Comm. départ. des Arts et Monum., à La Bénatière, île de Ré (Charente-Inférieure).
PICHARD (ARMAND DE) fils, avocat, juge-suppl. au Tribun. civil, c. d'Albret, 46, à Bordeaux.
PICHARD (THÉODORE DE) père, propr., c. d'Albret, 46, à Bordeaux.
PICHOT (l'abbé), curé de Saint-Sermerieu, par Morestel (Isère).
PIÉCHAUD (le docteur L.-G.), r. des Ayres, 39, à Bordeaux.
PINEAU (JULES DE), m. de la Soc. Franç. d'Archéol., r. Rohan, 12, à Bordeaux.
POËRIER DE PORTBAIL (DU), m. de l'Instit. des Prov., insp. divis. de l'Assoc. Norm., à Valognes (Manche).
POIZAT, archit., inspect. de la Soc. Franç. d'Archéolog., à Belfort (Haut-Rhin).
PONMEZ (JULES), avocat, r. du Hâ, 41, à Bordeaux.
PONTAC (vicomte DE), propr., r. Castillon, 13, à Bordeaux.
PORTAL (baron DE), propr., r. Fondaudége, 90, à Bordeaux.
POZZI (P.-R.), armateur, m. du Cons. génér. et du Cons. munic., r. Porte-des-Portanets, 2, à Bordeaux.
PRAT (J.-P.). pharmac., q. des Chartrons, 83, à Bordeaux.
PRINCETEAU (CH.-JOS.), avocat, r. du Parlement-Sainte-Catherine, 11, à Bordeaux.
PUIFFERRAT (marquis THÉOBALD DE), m. de la Soc. des Archives de la Gironde, r. de Labirat, 13, à Bordeaux.
PUITS (M.-F. DU), propr., à Gradignan, canton de Pessac (Gironde).
PUJOS (le docteur ÉTIENNE), r. Condillac, 37, à Bordeaux.
PY (EDMOND), professeur d'histoire à l'École de Sorèze (Tarn).

QUERRY (l'abbé), vicaire-général de Reims (Marne).
QUINET (ÉDOUARD), prop., r. Porcherie, 12, à Rouen (Seine-Inférieure).

Digitized by Google

RABOUTET-CHEVALLIER, négociant, r. Sainte-Catherine, 137, à Bordeaux.

RAMBAUD (l'abbé P.), curé de Baron, par Branne (Gironde).

RATEAU (Émile) fils, homme de lettres, r. Fondaudége, 90, à Bordeaux.

RATIER (l'abbé P.-E.), chanoine honor., ancien direct. du Petit-Séminaire, pl. St-Raymond, 6, à Toulouse (Haute-Garonne).

RAULIN (Victor), profess. à la Faculté des Sciences, m. de l'Inst. des Prov., m. de l'Acad., vice-présid. de la Soc. Linn., m. de la Soc. Géolog. de France, r. du Colysée, 18, à Bordeaux.

RAVENÈZ (L.-W.), homme de lettres, r. Duffour-Dubergier, 18, à Bordeaux.

RAVIN (F.), notaire, m. de la Soc. Franç. d'Archéolog., à Villiers-Saint-Benoît (Yonne).

REAUD (Pierre), négociant, à Blaye (Gironde).

REVEL (l'abbé Joseph), chanoine honor., corresp. de la Soc. Linn. de Bordeaux, curé de Mondalazac, près Rodez (Aveyron).

REY (le docteur L.-M.), r. de la Taupe, 46. à Bordeaux.

RIBOLI (le docteur Timothée), m. de plus. Académ. françaises et étrangères, r. Saint-François-de-Paule, 22, à Turin.

RICHARD (Léonce), orientaliste, chemin de Saint-Genès, 120, à Bordeaux.

RIEU de MAISONNEUVE (Charles du), capit. d'infant. en retraite, m. de l'Instit. des Prov., de la Comm. scient. de l'Algérie, de la Soc. Botan. de France, de la Soc. Linn., etc., direct. du Jardin des Plantes, à Bordeaux.

RIVES fils aîné, propr., r. des Ayres, 57, à Bordeaux.

RIVIÈRES (baron Edmond de), m. du Cons. génér. du départ. et de la Soc. Franç. d'Archéolog., au château de Rivières, par Gaillac (Tarn).

ROBERT (l'abbé), chanoine honor., curé de Saint-Nicolas-de-Graves, à Bordeaux.

RODET (J.-J.-L.-P.), ingénieur de la Manuf. impér. des Tabacs, r. Huguerie, 13, à Bordeaux.

ROSSIGNOL (E.-A.), insp. de la Soc. Franç. d'Archéol., à Moutans, près Gaillac (Tarn).

ROUGERIE (l'abbé P.-E.), profess. de philos. au Sémin. du Dorat (Haute-Vienne).

ROUGIER (le docteur), r. de la Trésorerie, 127, à Bordeaux.

Digitized by Google

ROUILLÉ-COURBE (L.-P.), propriét, r. Banchereau, 14, à Tours (Indre-et-Loire).
ROUMEGUÈRE (C.), m. de l'Acad., secrét. de la Soc. Archéol., de la Soc. d'Agr., etc., r. du Mai, 1, à Toulouse (Haute-Garonne).
ROUMEJOUX (ANATOLE DE), m. de la Soc. Franç. d'Archéolog., au château de Rossignol, près Périgueux (Dordogne).
ROUSSET (le docteur), profess. à l'École de Médecine, r. des Minimettes, 14, à Bordeaux.
ROUX (E.), profess. à la Faculté des Lettres de Grenoble (Isère).
ROUX (Mme E.), *ibid.*
ROUX (PHILIPPE), profess. à la Faculté des Lettres de Bordeaux.
ROUX (le docteur P.-M.), sous-direct. de l'Instit. des Prov. pour le Sud-Est, secrét. perpét. de la Soc. de Statistiq., etc., r. Montgrand, 12, à Marseille (Bouches-du-Rhône).
ROY-PIERREFITTE (l'abbé), secrét. de la Société Archéolog. du Limousin, curé-doyen de Bellegarde (Creuse).
ROYER (ERNEST), licencié ès-sciences physiq. et mathémat., chef d'instit., r. de la Trésorerie, 60, à Bordeaux.
ROZIER (le docteur PAUL), r. Poudiot, 16, à Bordeaux.
RUELLE (CHARLES), secr.-adj. de la Soc. Orientale, r. d'Enfer, 31, à Paris.

SABATIER (l'abbé), chanoine honoraire, doyen de la Faculté de Théolgie, r. Saubat, 115, à Bordeaux.
SAIGNAT (LÉO), avocat, profess. de notariat, r. Saint-Christoly, 5, à Bordeaux.
SAINMARTIN (le docteur P.), r. Sainte-Catherine, 184, à Bordeaux.
SAINT-MARSAULT (comte EDMOND DE), présid. de la Soc. d'Agr., au château du Roullet, par La Jarrie, près La Rochelle (Charente-Inférieure).
SAINT-POL (DE), avocat, m. de la Soc. Franç. d'Archéol., r. d'Aguesseau, 1, à Paris.
SALLES (LÉONCE DE), propr., à Limoges (Haute-Vienne).
SAMAZEUILH (GUSTAVE), banquier, fossés de l'Intendance, 60, à Bordeaux.
SAMY (JOSEPH-LÉONARD), professeur à l'Institution Commerciale, r. Ilustin, 7, à Bordeaux.
SANGUES (ALPHONSE), propr. à Gironde (Gironde).
SANSAS, avocat, r. du Hâ, 5, à Bordeaux.

Digitized by Google

SANSOT (Joseph), propr., fossés du Chapeau-Rouge, 40, à Bordeaux.
SARLAT, à Sarlat (Dordogne).
SARRAMÉA (le docteur), m. de la Soc. de Méd., r. Figuières, 11, à Bordeaux.
SAUGEON (J.-M.-M.), m. du Cons. génér. et de l'Acad., profess. de Belles-Lettres, r. de la Taupe, 26, à Bordeaux.
SAUVAT (P.), libraire, r. Saint-Rémy, 3, à Bordeaux.
SCELLES de MONTDÉSERT (le docteur O.), boulevard de Sébastopol, 26, r. Droite, à Paris.
SCHALLER (le docteur Jean), à Albe-Royale [Stuhlweissenburg] (Hongrie).
SCHILL (M.-N.), capitaine (russe) au long-cours, r. Forte, 3, à Marseille (Bouches-du-Rhône).
SCHVARCZ (Jules), propr., doct. en philosophie, à Albe-Royale [Stuhlweissenburg] (Hongrie).
SÉDAIL (Charles), corresp. de l'Acad. de Bordeaux, m. de l'Inst. Historique, r.....à Paris.
SEGUIN (Joseph), archit., r. Notre-Dame, à Annonay (Ardèche).
SEGUIN (Charles de), officier des Haras, à Libourne (Gironde).
SENTEX, interne à l'Hôpital Saint-André, à Bordeaux.
SERRES (Hector), pharmacien, corresp. de la Soc. Linn. de Bordeaux, à Dax (Landes).
SERRET (Jules), avocat, m. de la Soc. d'Agric., Sc., etc., à Agen (Lot-et-Garonne).
SICOTIÈRE (de la), avocat, m. de l'Institut. des Prov., inspect. de la Soc. Franç. d'Archéol., à Alençon (Orne).
SIEYES (marquis de), propriétaire, au château de Valentin, près Valence-sur-Rhône (Drôme).
Société Linnéenne de Bordeaux.
SOURGET (Adrien), secrét. général de la Soc. de Ste-Cécile, rue d'Aviaux, 36, à Bordeaux.
SOUVERBIE (le doct. St-M.), conserv. du Musée d'Hist. natur. de la Ville, m. de la Soc. Linn., r. du Champ-de-Mars, 17, à Bordeaux.

TAILLASSON (A.), pharmac., corresp. de plusieurs Soc. savantes, à Saintes (Charente-Inférieure).
TAILLEFER, pharmac., quai des Chartrons, 83, à Bordeaux.

Digitized by Google

TANDEAU DE MARSAC (l'abbé), r. de Tourny, 14, à Limoges (Haute-Vienne).

TARDIEU (HENRY), avocat, c. Napoléon, 41, à Bordeaux.

TARNEAUD (FIRMIN), banquier, rue Banc-Léger, 7, à Limoges (Haute-Vienne).

TOULMON (E DE), r. des Saints-Pères, 7 *bis*, à Paris.

TOULOUSE-LAUTREC (comte RAYMOND DE), m. de la Soc. Franç. d'Archéol., au château de St-Sauveur par Lavaur (Tarn).

TOULOUZETTE (baron ALPHONSE DE), m. de la Soc. franç. d'Archéologie, à St-Sever-sur l'Adour (Landes).

TRAPAUD DE COLOMBE (GABRIEL-LOUIS), m. de la Soc. Franç. d'Archéol., à Floirac, canton du Carbon-Blanc (Gironde).

TREFOUEL (C.), secrét. de la Soc. Forestière, r. de la Chaussée-d'Antin, 21, à Paris.

TRIMOULET (HENRY), archiviste de la Soc. Linn., m. de la Soc. Entomolog. de France, Petite rue St-Rémy, 4, à Bordeaux.

URGEL, m. de la Soc. des Sc. phys. et natur., r....., à Bordeaux.

VAÏSSE (ÉMILE), avocat, m. de l'Acad. Impér. des Sc. de Toulouse, à Salvagnac, par Gaillac (Tarn).

VALÈRE-MARTIN (JOSEPH-ÉLZÉAR), m. de l'Inst. des Prov., inspecteur de la Soc. Franç. d'archéologie, à Cavaillon (Vaucluse).

VALLIER (G.), banquier, m. et délégué de la Soc. Franç. d'Archéologie, place St-André, à Grenoble (Isère).

VASSAL DE SINEUIL (PIERRE DE), propr., r. Leyteire, 7, à Bordeaux.

VASSEUR, m. et délégué de la Soc. Franç. d'Archéol., à Lisieux (Calvados).

VENOT (le docteur), c. de Tourny, 6, à Bordeaux.

VERDIER (C.), architecte de la Ville, r. de la Gendarmerie, à Agen (Lot-et-Garonne).

VERDON (J. A. F. GIGOUNOUS DE), inspect. des lignes télégraphiques, secrét. génér. de la 23e session du Congrès scientifique, m. de l'Inst. des Prov., r. Fleuriau, 13, à La Rochelle (Charente-Inférieure).

VERGNE (comte DE LA), m. de la Soc. d'Agricult. et de la Soc. des Archives de la Gironde, r. et hôtel Poissac, à Bordeaux.

Digitized by Google

VERNEILH-PUYRASEAU (Félix de), m. de l'Inst. des Prov., inspect. divis. de la Soc. Franç. d'Archéol., corresp. du Ministère de l'Instr. publiq., à Nontron (Dordogne).

VERNEILH-PUYRASEAU (Jules de), m. de la Soc. Franç. d'Archéol., à Nontron (Dordogne).

VÉRON (J. B. H.), m. du Conseil gén., à St-Laurent du Médoc (Gironde).

VIDAL (Prosper), capitaine d'Artillerie, commissaire des poudres, à St-Médard-en-Jalles (Gironde).

VIGNEAUX (Gaston), ancien notaire, fossés de l'Intendance, 57, à Bordeaux.

VIGNEAUX (Numa), direct. d'assurances maritimes, c. de Tourny, 34, à Bordeaux.

VILLEMSENS (J. F.), homme de Lettres, r. Pavée, au Marais, à Paris.

VILLIET (Joseph), peintre-verrier, m. de l'Acad. et de la Soc. Franç. d'Archéol., route d'Espagne, 61, à Bordeaux.

VIRAC (Désiré Antoine), m. de la Commission départementale des monuments histor. et de la Soc. des Archives de la Gironde, r. Pélégrin, 84, à Bordeaux.

VIVIE (Adolphe de), propr., à Montastruc, par Monclar-d'Agenais (Lot-et-Garonne).

WITTE (baron J. de), m. de l'Acad. Royale des Sc. de Belgique, corresp. de l'Inst. de France, m. étrang. de l'Inst. des Prov., etc., r. Fortia, 5, faubourg St-Honoré, à Paris.

Digitized by Google

CONGRÈS SCIENTIFIQUE

DE FRANCE.

VINGT-HUITIÈME SESSION

TENUE A BORDEAUX, EN SEPTEMBRE 1861

CIRCULAIRE DES SECRÉTAIRES GÉNÉRAUX

Bordeaux, le 25 Mai 1861.

MONSIEUR,

La 28e session du Congrès scientifique de France s'ouvrira à Bordeaux, le Lundi 16 Septembre 1861, à deux heures du soir, au Palais de Justice.

Attendue et désirée depuis bien longtemps, cette session semble destinée à prendre place parmi les plus remarquables et les plus fécondes de l'histoire des Congrès.

Cependant, en vous conviant à honorer de votre présence et de votre concours cette solennité à la fois scientifique, littéraire et artistique, nous ne pouvons, Monsieur, nous défendre de quelques regrets : Bordeaux, l'une des villes les plus belles de notre France, — Bordeaux, la capitale

Digitized by Google

de la vaste Aquitaine, n'est pas encore paré de toutes les magnificences destinées à rehausser l'avantage exceptionnel de sa position ; ses quais doivent être élargis et régularisés sur une longueur de plus de quatre kilomètres ; une large ceinture de boulevards, dont la Garonne baignera les deux extrémités, doit se dérouler en demi-cercle autour de la cité trois fois agrandie depuis l'époque romaine ; des eaux abondantes sont appelées à porter une propreté salubre dans ses rues ; ses musées doivent quitter des locaux insuffisants et peu convenables ; sa riche Bibliothèque, dont les volumes ne le cèdent en nombre qu'à la Bibliothèque impériale, sera transportée dans une aîle de palais construite expressément pour elle ; le pavillon central des serres du Jardin des Plantes cessera d'être occupé par une population végétale trop peu digne, par sa vulgarité, d'habiter un séjour si privilégié ; nos belles basiliques de Sainte-Croix et de Saint-Michel seront l'objet, l'une d'une restauration de son antique façade, l'autre d'une reconstruction complète du grand comble et de ses supports. Le clocher isolé de cette dernière église sera reporté à sa hauteur primitive.

Mais tous ces travaux commencés, et bien d'autres encore en projet, vous ne les verrez pas achevés : il faudrait une puissance féerique pour brusquer ainsi leur achèvement.

Il vous restera néanmoins, Monsieur, quelques sujets, — nous osons le dire, — de jouissance et même d'admiration ; et, ce que nous sommes plus heureux encore de vous promettre, vous trouverez, dans notre vaste département, de nombreux objets d'étude, — et l'étude, c'est la mission et la gloire des Congrès.

Dans une seule excursion, si elle est bien ménagée, les naturalistes peuvent voir les Landes avec leur aspect singu-

Digitized by Google

lier, leurs eaux douces avec leurs raretés végétales, les dunes avec leur végétation spéciale, la mer avec les vastes et verdoyants pacages qu'elle recouvre et qui formeront bientôt un des plus grands centres de pisciculture et d'ostréïculture de la France. Il suffit, pour tout cela, d'aller à La Teste-de-Buch, — et l'on ira.

Les faluns célèbres de Saucats, Léognan et Mérignac sont à nos portes et pourraient être visités et fouillés avant ou après la réunion. Nos carrières sont ouvertes dans l'Entre-deux-Mers et sur la rive droite de la Dordogne : les géologues pourraient y inventorier toute la série de nos terrains tertiaires, depuis le calcaire éocène de Paris jusqu'aux dépôts d'eau douce les plus récents. La craie est à Royan, et la vapeur y conduit en quelques heures. — Le Cabinet d'Histoire naturelle de la ville, que le Congrès visitera en corps, est surtout riche en oiseaux, coquilles vivantes et insectes : la collection entomologique de feu Théodore Roger, qui de son temps passait pour la seconde de France en Lépidoptères et la quatrième en Coléoptères, est conservée dans cet établissement. Le Jardin des Plantes, de création récente, et son jardin *auxiliaire*, qui est son officine de préparation, renferment des séries de végétaux, de même famille ou de même genre, précieuses pour l'étude comparative des espèces.

Les agriculteurs visiteront l'un des trois plus grands établissements de sylviculture de la France (celui de M. Ivoy, à cinq quarts d'heure de Bordeaux), et l'une des plus riches *synonymies de la vigne* (celle de M. Bouchereau, au château de Carbonnieux, même distance). La vapeur peut conduire en peu d'heures jusqu'aux grandes et célèbres exploitations vinicoles du Médoc.

Les médecins auront à visiter un Hôtel-Dieu construit sur un vaste plan, des Hospices spéciaux pour les vieillards, les

Digitized by Google

incurables, les aliénées, etc.; un Institut impérial des Sourdes-Muettes, et une École secondaire de Médecine, — nous avons presque dit une *Faculté*, — dont une nouvelle allocation du Conseil municipal va porter au complet les dépendances.

Les archéologues, après avoir salué l'amphithéâtre dit « le *Palais-Gallien* » — il faut toujours rendre hommage aux vieillards, quand bien même ils n'offrent plus que l'ombre exténuée de leur passé, — les archéologues auront bien à faire dans nos murs, où trois enceintes successives (la quatrième ne les regarde pas) ont laissé plus ou moins de traces. Puis, ils verront dans notre Musée très-modeste et encore plus mal logé, quelques autels importants pour l'histoire de Bordeaux, deux sarcophages que leur beauté a rendus célèbres, de nombreux cippes funéraires, les restes presque méconnaissables d'une grande statue de bronze qui a pourri pendant quinze siècles dans notre *Port navigère*, et toute la poterie gallo-romaine que le savant Jouannet a exhumée du cimetière antique de Terre-Nègre : elle est mêlée, probablement, de poterie mérovingienne. — Nos Églises leur offriront de nombreux sujets d'étude, depuis la crypte de saint Fort, pavée de sarcophages antiques et conservant quelques colonnes de marbre, jusqu'à nos tours du XV^e^ siècle, isolées comme celles de Pise et de Ravenne. Seul entre les départements de la France, celui de la Gironde en offre *trois* dont l'une surmonte l'*église-crypte*, si justement célèbre, de Saint-Émilion. Cette petite ville, presque déserte aujourd'hui, mériterait par le curieux ensemble de ses monuments religieux, civils et militaires, d'être choisie comme but d'une excursion archéologique du Congrès; mais elle est généralement connue des savants voyageurs. Le département est couvert d'autres monuments bien dignes d'attirer son attention ; malheureusement le temps manquera

Digitized by Google

pour les visiter, et nous nous bornerons à proposer une journée d'excursion à La Réole et à Saint-Macaire, pour voir en peu d'heures le château de la première de ces villes si curieuses, et les splendides peintures du XIII[e] siècle qui décorent la collégiale de la seconde.

Les littérateurs, les bibliophiles et les artistes auront à voir quelques livres rares, quelques volumes annotés de la main de Napoléon I[er], de Montaigne, de Montesquieu; le manuscrit de Dom Devienne, celui de l'*Histoire des Francs* du comte de Peyronnet, des tableaux de grands maîtres anciens et modernes, l'orgue de Saint-Seurin qu'illustrèrent les savantes improvisations de Beck, ce dernier représentant, en France, de la véritable école des organistes allemands.

Moins heureux que la capitale du Languedoc, Bordeaux n'a point d'observatoire; et, si ce n'était la riche collection d'instruments de physique que possède la Faculté des Sciences, nous aurions à recommander aux adeptes des sciences de calcul, d'apporter avec eux, comme le philosophe Bias, tout ce qu'ils voudraient avoir sous la main à Bordeaux; mais ils y trouveront des hommes dignes d'apprécier et de partager leurs travaux.

En un mot, les savants, les littérateurs et les artistes rencontreront également dans le personnel de nos Facultés de Théologie, des Sciences, des Lettres et dans nos diverses Sociétés scientifiques, l'occasion de nouer des relations avantageuses aux travailleurs bordelais comme aux étrangers que nous aurons l'honneur de recevoir dans notre cité.

Tel est, Monsieur, le rapide aperçu de quelques-uns des motifs qui, nous l'espérons, détermineront les hommes de savoir et d'étude à prendre part au Congrès de Bordeaux. Moins favorisés que d'autres villes, nos voies de fer ne rayonnent pas encore vers tous les points de l'horizon;

Digitized by Google

cependant nos abords sont faciles et prompts, grâce aux embranchements qui, dans d'autres provinces, amènent le voyageur sur nos grandes lignes du nord et du midi. Des démarches seront faites en temps utile auprès des diverses Compagnies, pour que leur obligeance habituelle dégrève nos savants visiteurs d'une partie de leurs frais de voyage.

Veuillez agréer, Monsieur, l'hommage de notre haute considération.

CHARLES DES MOULINS.
VICTOR RAULIN.
LÉO DROUYN.

Digitized by Google

QUESTIONS

SOUMISES

A L'EXAMEN DES DIVERSES SECTIONS

PREMIÈRE SECTION

SCIENCES NATURELLES

PHILOSOPHIE DES SCIENCES NATURELLES

1. De la définition et du plus ou moins de stabilité de l'*espèce* dans les règnes organiques.

2. Le *genre* est-il un groupe d'espèces voulu par la nature, ou dépend-il de la volonté des naturalistes? — Le définir et le circonscrire, s'il se peut.

3. Des *types* considérés dans l'ensemble des sciences naturelles. — Leur définition et examen de l'influence que leur introduction dans la science peut exercer sur les classifications méthodiques, et notamment sur l'opinion que l'on a généralement de l'*espèce*, du *genre* et de la *famille*.

4. Examen des doctrines relatives à l'unité ou à la pluralité des races humaines.

5. L'homme doit-il former un règne à part sous le nom de *règne humain*?

6. De l'étude religieuse de l'Histoire naturelle.

GÉOLOGIE ET PALÉONTOLOGIE

7. Des époques géologiques. — Synchronisme et hétérochronisme de formations semblables.

8. Les terrains primitifs sont-ils réellement ignés comme on le pense généralement? — Quels sont les motifs que l'on

Digitized by Google

peut faire valoir à l'appui de la présomption de cette origine?

9. Quel est l'état d'avancement des cartes géologiques et agronomiques dans le S.-O. de la France?

10. Quels progrès l'établissement des chemins de fer qui sillonnent le S.-O. de la France, a-t-il fait faire à la géologie de cette région?

11. Le lias inférieur (*Sinémurien* d'Orbigny) existe-t-il réellement dans le S.-O. de la France, malgré l'absence des fossiles caractéristiques?

12. Quels rapprochements les fossiles des différentes assises de la craie de la Saintonge et du Périgord, indiquent-ils avec les assises du N. de la France? — La craie de Maëstricht est-elle représentée dans le S.-O.?

13. Quels étages du terrain crétacé se rencontrent dans les environs de Dax? L'étage néocomien en particulier y existe-t-il réellement?

13 *bis*. — Donner un aperçu de la composition du terrain tertiaire dans la partie occidentale de l'Aquitaine.

14. Le calcaire grossier de Bourg, au confluent de la Dordogne et de la Garonne, est-il le représentant marin de la molasse du Fronsadais?

15. Y a-t-il dans l'Aquitaine plusieurs assises de faluns nettement séparées les unes des autres? Et, s'il en est ainsi, jusqu'à quel point leurs faunes sont-elles différentes?

15 *bis*. — Quelle est la constitution du sol des landes de Bordeaux, et l'âge des lignites qu'il renferme?

16. Quelle est la composition du terrain jurassique, et quelles sont ses différentes subdivisions dans la chaîne pyrénéenne et le Languedoc méditerranéen?

17. Quelle est la constitution géologique du chaînon des Albères qui termine les Pyrénées à l'E., et à quelle époque se rapporte son élévation?

Digitized by Google

18. A-t-on découvert de nouvelles espèces à ajouter au Catalogue des Echinides fossiles des Pyrénées, publié en 1856 par MM. Leymerie et Cotteau?

BOTANIQUE

19. La nomenclature des espèces botaniques est menacée de devenir bientôt un chaos inextricable. Quels seraient, dans l'intérêt de tous, les moyens de conjurer ce fléau?

20. Le genre *Rubus* est l'un de ceux dont la spécification est le plus difficile à établir; proposer des bases nouvelles ou plus précises pour la délimitation de ses espèces.

21. Énumérer les divers travaux qui ont contribué à faire connaître la flore du S.-O. de la France, et indiquer l'influence qu'ils ont exercée.

22. Comparer la flore de la Gironde avec celle des départements voisins méridionaux et septentrionaux, en particulier de ceux pour lesquels on possède des documents précis; faire ressortir les différences dépendant du climat, de la station, de l'habitation, etc.

23. Quelles familles, ou même quels genres, dans la Gironde, ont été l'objet d'études spéciales, au point de vue botanique; et à quel point en sont aujourd'hui ces études?

24. Quelles sont les plantes les plus remarquables, à divers titres, que renferme la Flore de la Gironde? — Indiquer les *rariores* qu'on peut récolter dans deux ou trois excursions spéciales.

ZOOLOGIE

25. Toute une école de philosophie repoussant l'intervention des sciences physiques et chimiques dans l'étude des phénomènes de la vie en faisant sentir son influence jusque dans les études médicales, traiter la question suivante: « De l'application des sciences physiques et chimiques à la biologie. »

Digitized by Google

26. On doit entendre par *conditions d'existence*, l'ensemble des rapports qui existent entre l'animal et le milieu où il vit. Elles modifient la forme et le développement des organes qui servent à l'accomplissement d'une même fonction.

27. Existe-t-il une limite précise entre les deux règnes animal et végétal?

28. Discuter les expériences qui ont été faites, surtout dans ces derniers temps, soit pour établir, soit pour renverser la théorie des générations spontanées; baser, s'il est possible, cette discussion sur de nouvelles expériences.

29. Étudier la reproduction des infusoires. A-t-elle lieu aussi souvent qu'on l'a dit par le moyen de la scissiparité?

30. Les oiseaux ont un os furculaire ou une fourchette ou os marsupial, des clavicules et point d'apophyses coracoïdes.

31. Quels sont les différents travaux publiés jusqu'à présent sur la zoologie du S.-O. de la France, et quelle est leur importance?

PHYSIOLOGIE HUMAINE

32. Du somnambulisme. — Fixer la limite où s'arrêtent les faits réellement acquis à la science, et exposer le programme d'une série d'expériences à entreprendre pour approfondir son étude.

DEUXIÈME SECTION

AGRICULTURE, INDUSTRIE, COMMERCE

LÉGISLATION AGRICOLE

1. Nécessité d'une réforme dans l'instruction primaire, afin qu'elle satisfasse aux intérêts de l'économie rurale et à la propagation des bonnes méthodes agricoles. — Des cours

Digitized by Google

destinés aux adultes équivaudraient, dans ce but, à ceux qui se font dans les villes pour les ouvriers.

2. Réduction du quart ou même du tiers de l'obligation du service militaire, en faveur des jeunes cultivateurs qui prendraient l'engagement de se consacrer à l'agriculture pendant dix ans au moins.

3. Nécessité de généraliser l'embrigadement des gardes-champêtres, qui devraient être étrangers à la commune et surveillés autrement que par l'autorité locale.

4. Nécessité de l'achèvement rapide de la viabilité rurale de toutes les catégories, pour faire produire à la loi du 21 mai 1836 tous ses effets utiles.

5. De la législation spéciale au commerce des grains, et de l'activité de ce commerce dans les provinces anciennement comprises dans la duché d'Aquitaine, jusqu'à l'établissement de l'échelle mobile.

6. Quels encouragements et quelles facilités conviendrait-il de donner à la conservation des grains, afin d'arriver à assurer, au moyen d'un système général de réserve, un prix rémunérateur à la culture pendant les années d'abondance, un prix relativement modéré à la consommation après les mauvaises récoltes?

7. Quels sont les éléments constitutifs de la valeur de la viande et du pain? Quels seraient les moyens de diminuer le prix de revient de ces denrées de première nécessité, sans compromettre l'intérêt des producteurs?

QUESTIONS GÉNÉRALES D'AGRICULTURE

8. La science que tant de siècles ont considérée et tenue à l'écart comme une pure abstraction, a depuis longtemps marqué sa venue dans les Arts; elle a transformé presque toutes les Industries humaines, dans le but de l'innocuité des travaux pour la santé de l'homme et dans celui de la

Digitized by Google

perfection comme du bas prix des produits; il est temps que son règne s'établisse sur la plus importante de ces industries, l'agriculture. Réformes qui doivent hâter ce moment.

9. Quelle est la *puissance horticole* du climat de la France? — Ou, en d'autres termes, quels sont les végétaux exotiques, vivaces, qu'une expérience de plusieurs années permet de confier avec assurance à la culture *en plein air*, dans les diverses régions naturelles du sol français [1]?

10. Des progrès de l'agriculture et de l'industrie dans les provinces septentrionales de l'ancienne Aquitaine.

11. Les Landes appellent encore de sérieuses études sous les rapports agricole, industriel et moral; — le Congrès attacherait du prix à un travail qui embrasserait ces trois points de vue, ou même l'un d'eux seulement.

11 *bis*. Le libre parcours est-il l'obstacle le plus considérable à la mise en valeur des Landes?

12. Rechercher les motifs qui portent les bergers à incinérer la lande dans l'intérêt de leurs troupeaux.

13. Exposer le système des constructions rurales, dites

[1] Dans la *Revue horticole* de 1852, p. 297-299, M. Bossin a proposé qu'il fût fait une *statistique horticole* de chaque département, dans le double intérêt de la science et du commerce des plantes; il a donné une liste de celles qui semblaient dès-lors sûrement acclimatées en Normandie et en Bretagne. — La question posée aujourd'hui au Programme a pour but d'atteindre l'utile résultat indiqué par M. Bossin. Les réponses, même *partielles*, seront accueillies avec empressement, comme devant servir de matériaux à un futur travail d'ensemble. Un tel travail d'*assemblage* pourrait être tenté dans vingt ans, ou même plus tôt, si les Congrès scientifiques ont le soin de maintenir constamment cette question au programme, de façon à obtenir, chaque année, les statistiques horticoles des départements des régions où les sessions auront lieu.

Digitized by Google

Métairies ou *Bordes*, dans la vallée de la Garonne ; en signaler la simplicité, la commodité, l'économie.

CHIMIE AGRICOLE, ETC.

14. Du sol arable ; de sa constitution envisagée à un point de vue général ; de ses rapports avec le sous-sol.

15. Faire connaître des moyens prompts et faciles pour l'analyse ou le simple dosage des terres arables.

16. De la constitution mécanique et de la composition chimique du sol arable et du sous-sol des landes du S.-O. — Moyens économiques et pratiques qu'il conviendrait d'employer pour soumettre les landes à une culture rémunératrice.

17. Quelle est, en moyenne, la composition chimique du purin ? — Cette composition étant connue, les émanations qui en proviennent sont-elles de nature à réagir sur la santé des hommes et des animaux ? (Congrès de Limoges, I, p. 84, 1re section ; renvoyée à Cherbourg ; *si elle n'y a pas été épuisée.*)

18. Du rôle des engrais azotés dans la végétation. — Indiquer les moyens économiques qui pourraient être mis en usage pour recueillir et utiliser les produits des urines humaines et de la distillation de la houille.

19. Du rôle du carbone dans la végétation, et de la nécessité d'introduire dans les engrais des matières qui en contiennent.

20. Les engrais artificiels et les divers *guanos* du commerce peuvent-ils suffire par eux-mêmes à l'entretien de la fertilité du sol ? — Dans le cas d'une réponse négative, faire connaître la manière la plus convenable de les utiliser.

21. De la canalisation et du drainage des villes. — Emploi des eaux des égoûts dans l'agriculture.

22. Irrigations souterraines. — Effets qu'elles produisent. — Cas dans lesquels il convient de les employer.

Digitized by Google

VIGNE

23. A-t-on fait des analyses rigoureuses des terrains des différents crûs du Bordelais? — Présenter un aperçu de ces analyses.

24. Quelle influence la nature du sol paraît-elle exercer sur les qualités des vins, leurs caractères physiques, leur saveur, etc., dans les différents crûs de la Gironde?

25. Quelle influence la composition du sol exerce-t-elle sur la maturité du raisin, abstraction faite de l'exposition, et toutes choses égales d'ailleurs?

26. Quelle influence le silex, en particulier, paraît-il exercer sur le goût de certains vins?

27. Rechercher les moyens à prendre pour obtenir une connaissance exacte des espèces et variétés de vignes cultivées en France, et des modifications que leur culture exige.

28. Examiner si une véritable révolution agricole ne résulterait pas d'une simple modification dans la taille de la vigne (taille horizontale ou à cordons). Indiquer les avantages qui découleraient de cette modification.

29. Des conditions de terrain, de température, d'exposition, etc., étant données, peut-on, en se basant sur des faits bien constatés et généralement admis par les ampélographes, établir, d'une manière certaine, les règles à suivre pour l'établissement d'un vignoble pouvant donner les produits les plus avantageux, au double point de vue de l'abondance et de la qualité? — Peut-on indiquer *sûrement* les cépages, le mode de plantation, de taille, de culture exigés par les diverses circonstances locales? — Dans le cas contraire, comment les viticulteurs pourront-ils arriver à acquérir les connaissances qui leur manquent encore?

29 *bis*. Des maladies qui affectent la vigne, et de la dégénérescence des cépages.

Digitized by Google

30. La grande question de l'origine de la maladie de la vigne partage encore les naturalistes et les agronomes ; à part son importance théorique, elle est d'un immense intérêt au point de vue pratique. Énumérer les arguments que l'on peut faire valoir en faveur de l'opinion des intérioristes et de celle des extérioristes.

31. Conséquences de la maladie de la vigne dans la Gironde, au point de vue de l'agriculture, de l'industrie et du commerce.

32. Pourquoi, jusqu'à présent, la viticulture et l'œnologie n'ont-elles pas joué, dans les concours agricoles et les expositions industrielles, le rôle qu'elles sont appelées à jouer d'après leur importance? Quels seraient les moyens à employer pour modifier cet état de choses?

33. Résumer les documents obtenus jusqu'ici sur la production des vins dans l'Amérique du Nord, et sur les cépages qui y sont indigènes. Étudier les effets de l'introduction de ces cépages en France, au point de vue de l'extension de nos vignobles en dehors de leurs limites et de leurs conditions actuelles. — Indiquer les noms et apprécier les propriétés de ces cépages américains.

VÉGÉTAUX DIVERS

34. Quelles sont les nouvelles cultures qui, depuis une vingtaine d'années, se sont introduites dans la Gironde, et qui méritent le plus d'être encouragées? Que faut-il penser du sorgho sucré comme fourrage?

34 *bis*. La culture du tabac est-elle pour les Landes un puissant élément de colonisation agricole, en attribuant par privilége une partie de cette plantation aux défricheurs?

35. Quelles familles, ou même quels genres de végétaux, dans la Gironde, ont été l'objet de cultures spéciales, au point de vue de l'alimentation ou de la richesse forestière; et à quel point en sont aujourd'hui ces études?

Digitized by Google

36. Les divers systèmes suivis jusqu'ici pour le défrichement des Landes, ont-ils atteint complètement leur but? Est-il possible de les appliquer sans le secours d'avances considérables, et avec la certitude d'un résultat suffisamment rémunérateur?

ANIMAUX

37. Quelles sont les causes de la décadence de la sériciculture dans la Gironde, et quelles races de vers à soie serait-il avantageux d'y propager?

38. De la pisciculture, et des moyens qu'il conviendrait d'employer pour s'opposer à la destruction du poisson.

39. Peut-on prévoir quels changements on obtiendra dans les formes des animaux domestiques par les croisements et l'éducation, à une époque plus ou moins éloignée?

40. De l'état de la médecine vétérinaire en France.— Signaler les principaux progrès qu'elle a faits, tant au point de vue des opérations chirurgicales que du traitement des maladies.

41. Quels sont les avantages et les inconvénients de l'engraissement précoce et de l'engraissement donné dans l'âge du travail, pour la race bovine? Est-il préférable d'élever ces bestiaux dans l'unique but de les engraisser, ou de les élever à deux fins?

42. L'organisation actuelle des courses de chevaux n'est-elle pas plus nuisible qu'utile, en ce qui concerne la production des races destinées au trait ou à l'agriculture?

43. Devrait-on, dans l'intérêt de l'amélioration des races, modifier les conditions imposées aux propriétaires d'animaux reproducteurs primés dans les concours?

44. Quelles sont les modifications les plus remarquables que le régime et le climat font éprouver aux animaux élevés dans les exploitations agricoles?

Digitized by Google

45. Indiquer les vrais principes de l'acclimatation, soit pour les animaux, soit pour les végétaux.

46. Quels seraient les meilleurs moyens à employer pour favoriser d'abord, pour assurer ensuite les acclimatations du Lama et de l'Alpaca dans les Pyrénées?

47. Utilité, pour l'agriculture, de la protection de certaines espèces d'oiseaux, et de la suppression de quelques autres. — Quelles sont, dans le Sud-Ouest particulièrement, celles que le chasseur doit abattre et celles qu'il doit respecter?

INDUSTRIE

47 *bis*. Comparer les briques réfractaires fournies par les argiles des landes de Bordeaux, à celles de l'Angleterre et de la Belgique.

48. Du sucrage des vendanges. — Ses avantages et ses inconvénients. — Préciser les cas dans lesquels il convient de l'employer. — Indiquer la méthode à suivre.

49 Des avantages de l'enseignement professionnel et des moyens de le propager en province. — Qu'a-t-il été fait à Bordeaux sous ce rapport, et quels sont les résultats obtenus?

50. Quels ont été, dans les trente dernières années, les progrès réalisés dans l'industrie de Bordeaux et du département? — Des moyens qui tendraient à les développer.

51. Bordeaux étant une des métropoles régionales de la France, quelle devrait être l'étendue du *Musée de l'Industrie et de l'Art* qui pourrait y être établi? Quelles divisions seront nécessaires dans cette grande collection? Quelle méthode de classification devra-t-on adopter pour les objets qui composeront ce musée?

52. Faire connaître les moyens qui pourraient être employés pour éviter la plupart des accidents qui arrivent sur les chemins de fer.

Digitized by Google

COMMERCE

53. Rechercher quelle influence devra exercer sur la civilisation le percement de l'Isthme de Suez, et quels avantages en devront résulter pour le commerce français en général, et particulièrement pour la place de Bordeaux.

54. Rechercher les moyens de garantir le commerce intérieur de la France contre les variations du taux et des conditions de l'escompte, qui, depuis quelques années, affectent si fréquemment et si subitement le crédit.

55. Du mouvement de la marine marchande dans les provinces anciennement dépendantes de la duché d'Aquitaine.

55 *bis*. — De l'institution et de l'établissement des *docks;* de leur utilité au double point de vue de l'intérêt général du commerce, et de l'intérêt particulier de Bordeaux.

56. Histoire de l'art et du commerce limousin.

57. Rechercher les causes de la grande multiplicité des foires et autres occasions de réunion dans les Landes, et de l'esprit de maquignonnage reproché à la population de cette contrée.

TROISIÈME SECTION

SCIENCES MÉDICALES

MÉDECINE

1. Définir et comparer les différents systèmes qui ont exercé quelque influence sur les études médicales et le traitement des maladies. — Signaler ces influences.

2. État actuel de la thérapeutique. — A-t-elle fait des progrès aussi considérables que les autres parties de la médecine? — Signaler ces progrès.

Digitized by Google

2 *bis*. — Rapport des constitutions, des tempéraments, des formes des manières d'être différentes, particulières ou distinctes des organes et des fonctions, avec la santé, les facultés, les maladies et les remèdes, la manière de vivre, l'éducation, la liberté et la responsabilité.

3. De l'hygiène dans les campagnes.

4. De l'état phlegmasique en général. — Son étude anatomico-physiologique. — Indications thérapeutiques à déduire de cette étude.

5. De l'accumulation et de la soustraction du calorique dans quelques cas de maladies, tant médicales que chirurgicales.

5 *bis*. — Des causes de l'aliénation mentale.

5 *ter*. — De la monomanie homicide considérée dans ses rapports avec la médecine légale.

6. L'aliénation mentale dans le S.-O. de la France, au point de vue historique, statistique et médical.

7. Définir les maladies de la peau. — Approfondir et discuter les différentes classifications de ces maladies. — Indications thérapeutiques qui peuvent résulter de cette étude.

7 *bis*. — Démontrer l'innocuité et les avantages de la *virusation* comme préservatif de la variole et de la syphilis. Prix proposé de 10,000 fr.

8. De l'hérédité dans ses rapports avec quelques maladies spéciales de haute gravité.

8 *bis*. — Sur la nature et les caractères différentiels des trois états : apoplectiforme, épileptiforme et hystériforme.

9. De la pellagre. — La considérer surtout au point de vue de ses causes.

9 *bis*. — De la mortalité dans la ville de Bordeaux pendant les trois dernières années.

Digitized by Google

PHARMACEUTIQUE

10. L'usage du tabac est-il sans dangers? — Rechercher les effets physiologiques et pathologiques des principes toxiques qu'il contient.

11. Influence de l'alcool sur l'homme. — Les différentes boissons alcooliques livrées au commerce, renferment souvent des principes dangereux; étudier leur nature et leur action [1].

QUATRIÈME SECTION

HISTOIRE, ARCHÉOLOGIE

GÉNÉRALITÉS

1. Quels progrès ont fait les études archéologiques dans la Gironde depuis quinze ans environ? Le goût de ces études tend-il à se répandre et à s'accroître dans le département?

2. Quel a été, dans les vingt dernières années, le mouvement archéologique, scientifique et littéraire dans le département du Lot-et-Garonne?

ANTIQUITÉ

3. Des faits récents ont appelé l'attention sur l'existence et l'industrie de l'homme avant le déluge. — Peut-on, dans le Sud-Ouest, présenter des observations se rattachant à cette question?

[1] A l'appui de cette question, il est bon d'avoir recours à un court article de M. de Caumont, intitulé *Industrie du cabaret* (Annuaire 1861 de l'Association Normande, pages 412, 413). On y verra l'effrayante progression de la consommation de l'alcool pur, à Caen, de 1840 à 1859. La première période décennale a donné le chiffre total de 22,000 hectolitres, et la deuxième celui de 37,000.

Digitized by Google

4. Indiquer sommairement les monuments (pierres, mottes, poteries, médailles) qui peuvent être rapportés à l'époque gauloise, et qui ont été reconnus dans un ou plusieurs des départements de la circonscription?

5. A quels éléments, offrant des garanties suffisantes, pourrait-on avoir recours pour trouver avec quelque certitude, sur une carte dressée à une grande échelle, la carte de l'État-Major par exemple, les limites des territoires occupés par les anciennes peuplades gauloises, principales et clientes; les points défensifs de ces territoires; les lieux où elles se réunissaient pour discuter leurs intérêts; les traces des industries qu'elles exerçaient sur le sol, et les voies d'origine gauloise qui reliaient conjointement avec les voies romaines les diverses localités fréquentées? Indiquer la méthode la plus rationnelle à suivre pour retrouver leurs traces et celles des autres voies romaines secondaires, dont les itinéraires anciens ont négligé de faire mention.

6. A-t-on reconnu, dans le Sud-Ouest, des séries de mottes artificielles (ouvrages en terre) qui, observées isolément, ont été quelquefois improprement qualifiées *tumuli?* — Est-il possible d'assigner un but à l'ensemble qu'elles présentent, soit sur le bord des rivières, soit sur les points culminants des vallées? — Existe-t-il quelques données sur l'époque où ces travaux ont été exécutés, sur les peuples qui les ont appropriés à leur usage?

7. Quels sont les principaux monuments les plus anciens du Béarn?

8. A-t-il existé deux cités limousines, l'une au S.-O., l'autre au N.-E. du Poitou?

9. Quels documents nouveaux a-t-on recueillis sur les voies romaines, dans un ou plusieurs des départements de la circonscription, depuis les publications d'ensemble qui y ont été faites par Jouannet à Bordeaux, par Taillefer à Périgueux, etc.?

Digitized by Google

9 *bis*. — Découverte nouvelle d'antiquités sur la limite des départements du Lot-et-Garonne et de la Gironde.

10. Étudier et déterminer les stations restées douteuses de la voie romaine de Bordeaux à Agen ; particulièrement rechercher la position d'Ussubium (Hure? Uzeste? Meilhan?) à l'aide des documents historiques, itinéraires, cartes, plans anciens (des diocèses notamment), titres quelconques et à l'aide d'investigations archéologiques locales.

11. Quelle idée peut-on se faire des cabanes des laboureurs gallo-romains, et de leur mobilier? Existe-t-il, dans le Sud-Ouest, des bas-reliefs antiques qui fournissent quelque lumière sur cette question?

12. Que doit-on entendre par les désignations de *birèmes, trirèmes*, etc., données aux navires de guerre des anciens?

13. Métallurgie générale des anciens. Ont-ils connu l'acier? Quels étaient les moyens employés par eux pour graver les poinçons et frapper les monnaies?

14. Quelles sont les origines chrétiennes de l'Aquitaine?

15. A-t-on découvert récemment, dans la circonscription, des sépultures remarquables par leur ancienneté, ou par d'autres circonstances particulières?

16. Faire connaître, par des documents authentiques, les familles gallo-romaines les plus considérables du Sud-Ouest de la France aux III^e^ et IV^e^ siècles. — Indiquer approximativement l'importance de leurs domaines; déterminer, s'il est possible, l'emplacement des maisons de campagne qui leur ont appartenu.

17. Quelle fut la patrie de Sulpice-Sévère, l'ami et le confident de saint Paulin?

MOYEN-AGE

§ I. — *Institutions et Législation.*

18. La vie monastique et son influence dans l'Aquitaine.

19. De l'influence des monastères d'hommes sur l'ex-

Digitized by Google

ploitation du sol et la condition des paysans dans la duché d'Aquitaine.

20. Quelle est l'origine des hospices ou *Maisons-Dieu* du moyen-âge? — Quelle était la disposition de ces établissements et l'importance des constructions qui les composaient dans le centre et le midi de la France? — Quelle était habituellement leur place dans les villes qui en possédaient?

21. Présenter le tableau des principaux centres de commerce agricole établis au moyen-âge dans le S.-O. de la France (halles, marchés, foires). — Indiquer leur origine et faire connaître s'ils procèdent d'une abbaye, du pouvoir épiscopal ou de l'autorité féodale [1].

22. Quelle était au moyen-âge, dans le S.-O. de la France, la disposition des halles, des champs de foire et des grands marchés féodaux, d'origine monacale ou d'origine épiscopale?

23. Comment était exercé le droit de pêche dans les eaux du Tarn, du Lot et de la Garonne sous le régime féodal?

24. Quels étaient, à la même époque, les droits de navigation dans ces cours d'eau?

25. Quel était l'état des fiefs et des francs-alleux dans la province de Guienne et particulièrement dans le Bordelais.

26. Des différences entre les plus anciennes chartes communales en vigueur dans les provinces anciennement dépendantes de la duché d'Aquitaine.

[1] Pour apprécier l'utilité de cette sorte de statistique dont les détails purement archéologiques font l'objet de la question suivante, il sera bon de consulter ce qu'a dit à ce sujet M. de Caumont, pour diverses localités de la Normandie, dans un article intitulé: *Origine des centres commerciaux, particulièrement des centres du commerce agricole.* (Annuaire de l'*Association Normande*, 1861, p. 193 à 198.)

Digitized by Google

27. De l'établissement des communes dans la Gironde et les départements circonvoisins ; chartes d'institution, priviléges et coutumes.

28. De l'administration des pays d'États et du fonctionnement des assemblées provinciales dans les mêmes provinces.

§ II. — *Monuments.*

29. Comment les villes neuves du moyen-âge, à plan régulier et *uniforme*, qui se trouvent au nombre de plus de *trente* dans le bassin de la Garonne, ne se rencontrent-elles jamais dans les autres parties de la France et de l'Europe?

30. Les écoles régionales françaises ont-elles exercé quelque influence sur l'architecture ogivale en Espagne? — Donner un aperçu de cette architecture et déterminer cette influence.

31. L'architecture du moyen-âge, à Bordeaux, offre-t-elle quelques traces, même légères, d'influence anglaise?

32. Faire connaître quelques-unes des plus remarquables parmi les abbayes de la Gironde.

33. La vraie date du cloître de Moissac et de l'église Saint-Sernin de Toulouse est-elle connue?

34. Existe-t-il, au N. de la Loire et au S. de la Garonne, une seule église à série de coupoles?

35. La nef de la primatiale de Bordeaux, dans son état primitif, doit-elle être rattachée au style Plantagenet ou style ogival de l'Anjou ?

36. A quelles causes peut-on rapporter l'existence de certains clochers isolés dans le département de la Gironde?

37. Les églises ont-elles été employées comme postes militaires, pendant les guerres de religion du XVI^e^ siècle, *autrement* qu'à l'aide de l'exhaussement crénelé de leurs murs ?

38. Quelle influence les châteaux de Villandraut et de

Digitized by Google

Cadillac ont-ils exercée, au XIV^e^ et au XVII^e^ siècles, sur les constructions contemporaines élevées dans le département de la Gironde?

§ III. — *Décoration et Arts divers.*

39. Quels sont les débris encore existants de mosaïques faites, *au moyen-âge*, à l'imitation des mosaïques gallo-romaines? — Peut-on les distinguer facilement de ces dernières?

40. Les Psaumes 148 et 150, et le Cantique des Trois Enfants dans la fournaise, paraissent avoir inspiré l'idée-mère de la décoration sculptée ou peinte d'un certain nombre d'églises du moyen-âge : signaler les églises d'Aquitaine dont les sculptures ou les peintures sont la traduction de ces Psaumes et de ce Cantique.

41. Connaît-on, dans le S.-O. de la France, des exemples d'églises décorées de peintures murales des XIV^e^ et XV^e^ siècles, dans lesquelles le blason entre comme un élément principal dans le système général d'ornementation? — Quelle est l'*origine*, quel a été le *but*, quelle est la *signification* de l'emploi de ces figures héraldiques dans le lieu saint?

42. Existe-t-il dans les trésors des églises de la circonscription, quelques anciens manuscrits?

43. Quelle fut la période d'émission des monnaies vulgairement attribuées à Éléonore de Guyenne, et portant les légendes *Ducisit... Aquitan...?* — Sont-elles contemporaines des monnaies normandes portant les légendes *Normanna.... Dux Norman...* Les unes et les autres pourraient-elles être attribuées à un prince de la famille des Plantagenet?

44. Recueillir les formules médicales et cabalistiques conservées dans les ouvrages des écrivains du Bas-Empire et du moyen-âge, ou inscrites sur les talismans, les cachets

Digitized by Google

d'oculiste et des feuilles de métal, ou transmises dans les familles adonnées à la sorcellerie, et les rapprocher des formules du recueil de Marcellus de Bordeaux.

45. Quelles étaient les doctrines médicales du moyen-âge, au sujet des eaux minérales de différentes natures, dont on faisait un usage si général pour les maladies? — Possède-t-on, dans le S.-O. de la France, des documents particuliers sur ce sujet?

§ IV. — *Lieux et Personnes.*

46. N'est-il pas à croire que la plupart des noms en *AC* et en *AN*, si communs dans la Gironde et dans le Midi de la France, offrent une trace de la domination romaine?

47. Quels étaient, au moyen-âge et particulièrement aux XII^e^, XIII^e^ et XIV^e^ siècles, la situation, les limites, l'étendue, les communes, les chef-lieux, les paroisses et les châteaux les plus importants de l'Agenais, des diocèses d'Agen et de Condom, de la vicomté et pays de Bruilhois, du pays de Cayran, de la vicomté et pays de Vezalme ou Vezaume, de la vicomté et pays de Bénauges, du Bazadais enfin? — Cette question peut être subdivisée et éclairée par une petite carte géographique de chacune des circonscriptions décrites.

48. Peut-on donner un relevé historique de la puissance de l'ordre de Malte dans le département de la Gironde? — Cette question doit embrasser une durée de six siècles.

49. Aimoin a écrit la vie de saint Abbon de Fleury, martyrisé à la Réole en 1004 : quelle est l'importance littéraire et scientifique de ce saint abbé? — Drame et lieu précis de sa mort.

50. Déterminer à quelle localité convient le nom de *Cassinogilum*, rendu célèbre par la naissance de Louis-le-Débonnaire, et dont il est question dans la vie de S. Abbon de Fleury. — Où est situé le village *ad Francos*, patrie d'Aimoin, qui le cite sous ce nom?

Digitized by Google

51. Doit-on considérer les statues de la galerie supérieure de l'ancienne *porte royale*, à la primatiale Saint-André de Bordeaux, comme des personnages appartenant à l'Ancien Testament, ou comme des personnages historiques de l'époque chrétienne?

52. Antiquité, progrès, décadence et vestiges du célèbre pélerinage de Saint-Jacques-de-Compostelle, en Galice. — Itinéraire des pélerins de Saint-Jacques dans le midi de la France. — Influence de ce pélerinage sur l'art chrétien.

ÉPOQUE MODERNE

53. Du caractère et des résultats politiques de la Fronde à Bordeaux.

54. Existe-t-il, particulièrement dans le Sud-Ouest, des pierres sculptées, armoriées ou seulement ornées de symboles, ayant servi à marquer les limites des fiefs, paroisses ou divisions judiciaires? — Ces pierres ont-elles encore une destination analogue?

55. Tout a-t-il été dit, au double point de vue des arts et de la Religion, sur l'isolement des églises?

CINQUIÈME SECTION

LITTÉRATURE, PHILOSOPHIE, ÉCONOMIE SOCIALE, BEAUX-ARTS

QUESTIONS GÉNÉRALES

1. De la décentralisation littéraire, scientifique et artistique. — Dans quelles limites peut-on espérer de l'opérer? — Quels seraient les moyens les plus efficaces et en même temps les plus praticables pour en obtenir la réalisation?

1 *bis*. De l'influence de la capitale et des grandes villes sur la marche du progrès et de la civilisation d'une nation.

Digitized by Google

2. De l'enseignement dans ses rapports avec notre état social. Y a-t-il des modifications à introduire dans l'enseignement? — Quelles sont ces modifications?

LITTÉRATURE

3. Que faut-il penser de toute l'argumentation de Platon contre la poésie *imitative?*

4. Quelles furent au IV^e^ siècle les relations littéraires entre le Bordelais et l'Agenais?

5. De l'intérêt que présentent, au point de vue historique, les poèmes de Prudence, et particulièrement ses deux livres contre Symmaque.

6. Le siècle de Louis XIV considéré dans ses rapports avec les siècles de Périclès, d'Auguste et de Léon X.

7. De l'originalité nationale des chefs-d'œuvre du siècle de Louis XIV.

8. Du théâtre, des auteurs et des artistes dramatiques en France.

9. La poésie est-elle réellement dans une période de décadence? — Et, s'il en est ainsi, quelle est la cause qui l'y a amenée?

10. Histoire des Sociétés savantes dans les provinces anciennement dépendantes de la duché d'Aquitaine.

11. Donner un aperçu dé l'histoire de la Bibliothèque communale de Bordeaux et des objets les plus précieux qu'elle renferme.

PHILOLOGIE

12. De l'application de la philologie aux recherches historiques. — Secours que l'on peut en attendre. — Exposer la méthode qu'il conviendrait d'employer.

13. Quels secours peut-on espérer de l'étude des langues anciennes, notamment du sanscrit et du zend, pour élucider certaines traditions dont l'origine est obscure?

Digitized by Google

14. Des alphabets dans leurs rapports avec les langues qu'ils servent à formuler. — Usage que l'on en peut faire pour la recherche des origines de ces dernières.

15. De l'origine de la plupart des synonymes. — Usage que l'on peut en faire pour atteindre le but qui vient d'être signalé.

16. De la convenance qu'il y aurait à introduire des modifications dans l'alphabet français, pour le mettre en harmonie avec le langage.

17. Établir les différences physiologiques qui existent entre les consonnes dites *douces* et *dures*. — Application à la prononciation.

18. De la création et de l'utilité des glossaires spéciaux aux diverses provinces anciennement comprises dans la duché d'Aquitaine.

19. Le Poitou étant situé entre les pays de la langue d'*oil* et ceux de la langue d'*oc*, quel est le caractère particulier de son patois? — En faire le glossaire.

20. Quelles règles doivent présider aux emprunts faits par les écrivains à la langue du moyen-âge? — Quelles limites doit avoir l'emploi de ces vieux mots et de ces formes oubliées, dans les différents genres d'écrits où il peut être parfois permis de les intercaler?

21. Exposer un système de sténographie, simple, pouvant satisfaire à tous les besoins, et permettant cependant une lecture facile. — Si ce système était de nature à être généralement adopté, il pourrait être introduit dans l'enseignement et serait appelé à rendre de grands services.

PHILOSOPHIE

22. Examen de la classification des sciences d'Ampère. — Est-elle assez générale pour embrasser toutes les sciences?

Digitized by Google

23. Examen de la philosophie dite *positive*, et en particulier des avantages et des inconvénients qui se rattachent à la recherche des causes dans les sciences physiques.

23 *bis*. La théorie de l'inertie de la matière et de l'impénétrabilité des corps est-elle conciliable avec une explication rationnelle des faits de la science contemporaine? Dans le cas d'une réponse négative, développer les lois qui président à la constitution et à l'évolution de la substance dans les corps.

24. Influence d'Albert-le-Grand sur les études au moyen-âge.

ÉCONOMIE SOCIALE

25. L'organisation actuelle des institutions de bienfaisance, et le mode de distribution des aumônes aux nécessiteux, ne seraient-ils pas préjudiciables à la sage prévoyance qui doit guider l'homme pendant le cours de son existence?

26. Les loteries de bienfaisance et autres modes de secours analogues ne présentent-ils pas des inconvénients? — Y a-t-il moyen d'y remédier?

27. Du paupérisme, de ses causes et des moyens à employer pour y porter remède.

28. Tout a-t-il été dit sur le fait de l'émigration des habitants des campagnes vers les centres populeux, et sur l'influence morale et religieuse, sociale et politique de ce fait?

29. Du système pénitentiaire et des modifications qu'on pourrait y introduire.

30. L'abus des liqueurs alcooliques est une cause incessante d'immoralité. — Étudier son influence sur la dégénérescence physique de l'homme, sur la santé, sur l'économie domestique et sociale, sur le paupérisme enfin[1].

[1] A l'appui de cette double question et de la suivante, il est bon d'avoir recours à un court article de M. de Caumont, intitulé *Industrie du cabaret* (Annuaire de 1861 de l'Association Normande,

Digitized by Google

31. La tabagie a remplacé le salon. — Rechercher quelle est son action sur la santé, les habitudes, le bon ton, les rapports de famille et de société.

31. De la nécessité d'une réforme dans les taxes télégraphiques en France. — Moyens de l'opérer.

BEAUX-ARTS

33. De l'enseignement artistique, par rapport aux industries de luxe.

34. De l'état de l'enseignement des Beaux-Arts dans le Sud-Ouest et notamment à Bordeaux.

35. Quelle direction devrait-on donner à l'enseignement du dessin dans les écoles municipales?

36. Nécessité d'établir des Commissions auprès des musées et des bibliothèques publiques pour en assurer la conservation, les accroître et présider à la restauration des objets d'art.

37. Quels moyens pourrait-on employer pour rendre plus efficace la surveillance à exercer sur les monuments historiques, afin d'en assurer la conservation?

38. Quelles indications pourraient fournir les monuments de Bordeaux pour l'histoire des Beaux-Arts dans cette cité?

39. Quelle influence ont eue dans le passé, et doivent avoir dans l'avenir, les expositions de peinture qui accompagnent d'ordinaire les grands concours régionaux? — Considérer particulièrement cette influence au point de vue des expositions annuelles qu'a fondées la Société des Amis des Arts de Bordeaux.

40. Influence morale et religieuse des Orphéons.

p. 412, 413). On y verra l'effrayante progression de la consommation de l'alcool pur à Caen, de 1840 à 1859. La première période décennale a donné le chiffre total de 22 mille hectolitres, et la seconde, celui de 37 mille.

Digitized by Google

41. Faire ressortir les harmonies des couleurs entre elles.

42. L'esthétique est-elle absolue ou relative? — Quels sont les points sur lesquels on est généralement d'accord? — Indiquer les moyens les plus convenables pour en favoriser le développement chez ceux qui se destinent à la peinture et à la sculpture.

43. Faire ressortir les caractères des principales écoles artistiques. — Comparer les produits de ces écoles avec les œuvres de la nature.

43 *bis*. Des concours pour les monuments publics; ce qu'ils ont été dans le passé, et ce qu'ils devraient être dans l'avenir; de leur utilité dans l'intérêt de l'art et des artistes.

44. De la restauration des monuments, et des conditions auxquelles il faut satisfaire pour ne point en altérer le style.

45. De l'enseignement de la musique et des méthodes les plus convenables pour initier les élèves à la connaissance et à la pratique de cet art.

SIXIÈME SECTION

SCIENCES MATHÉMATIQUES ET SCIENCES PHYSIQUES

MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES

1. De l'application des méthodes géométriques et particulièrement de la théorie des couples à diverses questions de mécanique céleste.

2. Quels travaux ont été faits pour le nivellement général de la France, demandé par un vœu du Congrès de Limoges? (*Voir son Compte-rendu*, I, p. 357.)

3. Existe-t-il un moteur hydraulique, simple de construction, d'une installation facile et pouvant *actionner*

Digitized by Google

directement les meules à blé, qui puisse remplacer, avec avantage, les rouets d'un emploi si fréquent dans le département de la Gironde et dans tout le midi de la France? — Rappeler, ou donner la théorie de ce moteur, et préciser ses règles de construction.

4. Venturi, Eytelvein et Hachette ont prouvé, par de nombreuses expériences, que les ajutages divergents ont la propriété d'augmenter, dans une forte proportion, le volume d'eau débité par les orifices circulaires. — Étudier le fait au point de vue théorique, et rechercher s'il est, ou non, en contradiction avec le principe des forces vives.

PHYSIQUE ET CHIMIE

5. Étude de la structure la plus intime des corps, dans ses rapports avec la chimie et la cristallographie.

6. Théorie des mouvements vibratoires des parties constituantes des corps, servant à l'explication des phénomènes que ces derniers présentent.

7. Coordination des phénomènes généraux observés dans la nature, et des causes qui les produisent.

8. Action chimique de la lumière solaire sur les matières colorées. — Conséquences théoriques de cette action.

8 *bis*. — Lois de l'induction électrique dans les masses épaisses.

9. Des classifications chimiques, considérées au double point de vue de la philosophie et de l'enseignement.

10. Quels rapprochements peut-on faire entre les éclairs de chaleur et l'électricité dans le vide? — L'explication de ce phénomène météorologique ne ressort-elle pas d'une façon toute naturelle de ces rapprochements?

10 *bis*. — Résultats de recherches expérimentales sur le fluor et ses dérivés.

11. De la composition et de l'analyse des vins.

Digitized by Google

12. Analyse et composition de diverses espèces minérales.

13. Faire connaître les caractères de la cire végétale du Japon.

14. Indiquer les moyens que l'on peut employer pour reconnaître les diverses falsifications des cires du commerce.

15. Déterminer la composition quantitative d'un mélange de sels avec le moins de données possible. — Discussion et calculs relatifs aux mélanges de sels.

16. Faire connaître les procédés nouveaux qui peuvent être employés pour reconnaître la pureté ou faire l'analyse d'un ou de plusieurs produits du commerce.

MÉTÉOROLOGIE

17. Établir les avantages, particulièrement pour le climat du Sud-Ouest, des observations annuelles et comparatives des faits météorologiques et des phénomènes agricoles.

18. Déterminer l'origine, la nature et les effets, sur les plantes cultivées, du météore dit, dans la Gironde, *vent salé*.

19. Quelles sont les quantités d'eau qui arrivent annuellement à la surface du sol dans les diverses parties de l'Aquitaine?

RÉCAPITULATION

1re	Section.	34	questions.
2e	—	62	—
3e	—	17	—
4e	—	56	—
5e	—	48	—
6e	—	21	—
	TOTAL. . . .	238	questions.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX

DES SÉANCES GÉNÉRALES

SÉANCE D'OUVERTURE

(LUNDI, 16 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. Ch. des MOULINS, secrétaire-général du Congrès, sous-directeur de l'Institut des Provinces

La séance est ouverte à deux heures et demie précises, au Palais de Justice, dans la salle des Assises.

250 Membres environ et un bon nombre de dames occupent la salle.

M. DE MENTQUE, préfet de la Gironde, grand-officier de la Légion-d'Honneur, et M. CASTÉJA, maire de Bordeaux, officier de la Légion-d'Honneur, sont priés de se placer au Bureau, aux extrémités duquel siègent MM. RAULIN et Léo DROUYN, secrétaires généraux.

Digitized by Google

M. DE CAUMONT, directeur général de l'Institut des Provinces de France, occupe un fauteuil réservé près de la tribune destinée à la lecture des mémoires.

M. Gustave LESPINASSE, trésorier général, est assis près du bureau du Secrétaire-rédacteur de la séance.

Les Sous-Directeurs et les Membres présents de l'Institut des Provinces, les anciens Secrétaires généraux de Congrès et M. Osçar BALARESQUE, adjoint de Maire, délégué pour les établissements scientifiques, et M. GOUT-DESMARTRES, membre du Conseil général, sont placés sur l'estrade.

Les Secrétaires-chefs des sections, occupent les bancs réservés aux rédacteurs des procès-verbaux.

Le Secrétaire général, occupant le fauteuil, déclare ouverte la 28e session du Congrès scientifique de France, et annonce que M. le Maire a bien voulu promettre d'en solenniser le commencement par des paroles que le Congrès sera heureux d'entendre de sa bouche.

M. le Maire de Bordeaux se lève et lit le discours suivant qui a été écouté avec un vif intérêt et suivi d'unanimes applaudissements :

MESSIEURS LES MEMBRES DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE DE FRANCE,

Je viens rendre un respectueux hommage aux hommes éminents qui composent le Congrès scientifique de France, à ces nobles missionnaires de la science, des arts et des lettres, qui ont bien voulu ouvrir au sein de notre ville leur vingt-huitième session. J'apporte à la fois dans cette enceinte, mes remercîments personnels et ceux du corps municipal dont je suis l'organe, heureux, autant que moi-même, du mouvement qui va s'opérer autour des questions qui se rattachent aux diverses branches de l'instruction publique.

Digitized by Google

Au milieu d'une population vive, enthousiaste et avide d'apprendre, comme celle de la Gironde, personne ne restera indifférent aux trésors que vous apportez : l'opinion publique salue et honore ceux qui répandent la lumière; et comme l'hospitalité qui vous plaît davantage consiste surtout dans l'empressement que vos enseignements rencontrent, j'ai l'espérance que la nôtre sera digne à la fois de la contrée distinguée qui la donne et des éminents visiteurs qui doivent la recevoir.

Le temps n'est plus où le culte de l'idéal s'effaçait entièrement devant celui des intérêts matériels : le développement chaque jour plus large des études classiques, les nombreux établissements d'instruction ouverts à toutes les classes et à tous les âges, les sociétés libres vouées à la propagation des richesses scientifiques et littéraires, toutes ces œuvres précieuses, éclairées au sommet par le professorat supérieur du corps des Facultés, ont rendu aux esprits en général leurs aspirations légitimes, et, sans abandonner complètement la poursuite de l'utile, ils s'efforcent d'y rattacher celle du beau.

L'antique capitale de l'Aquitaine n'a pas été rebelle à cette loi du progrès social : appréciant les avantages des générations nouvelles, sagement préparées aux nécessités de l'avenir, elle a voulu mener de front et la culture de l'esprit et le soin de ses affaires pratiques.

Aussi, en vous rendant grâce de l'honneur que vous faites à notre ville, je peux vous affirmer qu'elle en était digne; et que tout en considérant comme une faveur la préférence que vous daignez lui accorder, elle ne s'étonne pas que le Congrès scientifique de France ait trouvé ses droits suffisants et le moment opportun pour y établir le siége de ses travaux.

Un éminent ministre de l'Empereur, dont l'autorité est exceptionnelle et tout-à-fait spéciale, prononçait dans une circonstance récente ces mémorables paroles :

« On reconnaît que si une nation veut être intelligente et » forte, elle doit alimenter libéralement le foyer des études

Digitized by Google

» partout où l'instruction languit; où l'exercice de l'intelli-
» gence n'est pas secouru, honoré, fécondé par les institu-
» tions. Les citoyens qu'on n'a pas élevés pour les luttes de la
» civilisation, trébuchent ou s'arrêtent impuissants dans les
» voies qu'elle ouvre à l'activité humaine. »

L'histoire des nations serait là pour prêter son appui, s'il en était besoin, à ces maximes fondamentales de tout progrès Mais à quoi bon démontrer ce qu'une expérience séculaire atteste? Il ne s'agit plus que de le mettre en pratique.

Nous consacrons dans notre pays de constants efforts à l'application de ces hautes pensées.

D'abondantes sources d'instruction et de morale jaillissent au milieu de nous : notre Lycée, dont nous éprouvons dans ce moment avec joie la nécessité d'élargir l'enceinte, est florissant, et par le nombre des élèves et par la valeur des études; plusieurs autres établissements d'enseignement secondaire se sont élevés et serviront à entretenir une utile rivalité; nos écoles primaires sont nombreuses et bien dirigées, de respectables corporations et une société recommandable se consacrent avec un zèle et un dévouement que l'on ne saurait trop honorer, au développement classique et industriel des classes d'adultes; les chaires des Facultés, si longtemps ambitionnées, sollicitées par le Conseil municipal, et enfin obtenues, distribuent chaque jour à des degrés supérieurs leurs vives lumières; enfin l'Académie des belles-lettres, des arts et des sciences de Bordeaux, recrutée parmi les hommes les plus signalés par un mérite notoire, participe à cette collaboration commune par ses encouragements, par ses œuvres, et par l'esprit d'émulation que produisent ses laborieux exemples.

Aussi tout s'agrandit et s'élève graduellement.

Les habitudes mercantiles d'autrefois ont pris maintenant dans notre riche et industrieuse cité le caractère et les proportions de ce noble commerce, qui fait la puissance et la gloire des nations. Les imaginations, élargies par les conceptions hardies et aventureuses de la spéculation, autant que

Digitized by Google

par la profonde réflexion et l'étude attentive des mœurs, des tendances et des habitudes des divers peuples du globe, aiment à se délasser par le charme des lettres, et la pratique attrayante des arts.

C'est dans cet heureux mélange de travaux sérieux et de délassements littéraires que MM. Portal et Ducos avaient trouvé le secret de cette supériorité remarquable qu'ils apportèrent l'un et l'autre dans les conseils de l'État.

Je me plais à citer les noms des fils glorieux de notre pays, dans une assemblée où tous les mérites sont certains de rencontrer de hauts et dignes appréciateurs.

Au reste, vous le savez mieux que moi, Messieurs, l'activité de l'esprit et de l'intelligence ne fit défaut dans aucun temps aux habitants de la Guienne. Notre aristocratie scientifique et littéraire pourrait compter ses quartiers presque sans interruption, depuis le temps de l'occupation romaine jusqu'à ce jour. Permettez-moi, pour satisfaire un sentiment légitime que votre délicatesse comprendra, de citer quelques faits seulement de notre histoire locale.

Je commencerai par rappeler d'abord qu'aux temps reculés de l'occupation romaine, dont je parlais à l'instant, Bordeaux était l'un des centres les plus actifs de la civilisation et de la gloire des lettres. Nous conservons encore la mémoire des vers charmants dans lesquels Ausone, l'un des plus gracieux poètes, saluait à cette époque nos écoles célèbres, nos professeurs illustres, et l'influence inspiratrice de notre climat.

Aidé par ces traditions et cette heureuse influence, Bertrand de Got sut s'élever, d'une condition modeste, jusqu'au trône pontifical.

Plus tard Montaigne, en même temps qu'il présidait l'édilité bordelaise, jetait dans ses *Essais*, monument immortel de bon sens et de philosophie pratique, l'une des assises les plus solides de notre littérature nationale.

Bientôt après, un autre génie, non moins grand ni moins bien inspiré que le premier, rayonna dans notre contrée, et

Digitized by Google

l'Académie de Bordeaux, dont je remarque ici de dignes représentants, eut la gloire d'avoir à sa tête Montesquieu.

A côté des deux grands écrivains qui produisirent les *Essais* et l'*Esprit des Lois*, tout autre nom doit s'incliner. Aussi passerai-je sous silence les légistes éminents, les historiens respectables, les peintres, les archéologues et les gracieux poètes dont il nous serait cependant permis d'être fiers.

Mais à quoi servirait cette longue nomenclature de citations et de renommées secondaires, lorsque j'ai l'honneur de parler devant des hommes qui ont sondé les profondeurs de la science, qui l'ont appréciée sous toutes ses faces, envisagée dans tous ses détails, et qui connaissent mieux que nous-mêmes la valeur et les annales de notre propre pays.

Les temps que traversèrent les notabilités plus ou moins célèbres dont je viens de parler, ne furent exempts ni d'émotions ni de troubles : les querelles des grands tenanciers, les divers envahissements de la Guienne par l'Angleterre, les dissensions intestines, les agitations futiles et stériles de la Fronde avaient causé de profondes perturbations.

Il était réservé à la génération actuelle d'assister à des convulsions plus générales et cent fois plus violentes encore, produites par l'enfantement d'une ère nouvelle, au milieu des déchirements de la patrie.

Il était aussi réservé à notre contrée d'acquérir, dans cette régénération sociale, un éclat dont elle n'avait pas encore brillé.

La Providence, qui dirige toutes choses, fit surgir de notre sol, au moment d'aussi terribles commotions, ces orateurs inimitables, plus enthousiastes et plus poètes peut-être que penseurs politiques, arrêtant longtemps, par la seule puissance de leur parole, le torrent désordonné de la tempête, et qui, désespérant de réaliser la noble liberté qu'ils avaient rêvée, firent courageusement, dans une nuit sublime, le sacrifice de leur sang généreux à la perte d'une décevante illusion et aux malheurs d'une funèbre époque.

Digitized by Google

N'anticipons pas sur les droits de l'histoire; ne mettons pas nos jugements à la place des siens : hâtons-nous, au contraire, de jeter un voile de douleur et de deuil sur ces existences étincelantes et trop tôt éteintes, et gardons le silence sur les fautes qu'on leur a justement reprochées, pour ne nous rappeler que la gloire dont leur éloquence et leurs sympathiques accents illustrèrent le nom de la Gironde, qui restera désormais immortel dans l'art oratoire, comme leur souvenir.

L'ardente révolution qui dévora ses plus nobles enfants avait fini de livrer aux idées résistantes et à ceux qui les produisaient, ses odieux combats : la France, détournée de sa voie funeste, poursuivait à l'étranger, sous la conduite d'un éclatant et puissant génie, une brillante carrière de triomphes militaires, et la tribune fatiguée gardait le silence.

Le temps de la parole semblait être en ce moment obscurci : cependant l'imagination et le goût des lettres n'était pas éteint dans notre ville; les esprits, un moment paralysés par la violence, avaient repris leur indépendance et leur animation; une nouvelle pléïade apparut à notre horizon; les Ferrère, les Lainé, les Ravez, les Saget, les Martignac, les Peyronnet et tant d'autres, après avoir restitué au barreau bordelais son ancienne splendeur, allèrent inscrire pour la seconde fois le nom de la Gironde sur la tribune nationale.

Tous ces glorieux fils de Bordeaux ont disparu, déposant dans le sein de Dieu l'étincelle lumineuse dont ils avaient reçu le don; d'autres noms, passés comme les leurs, recueillis dans les assemblées législatives ou dans les conseils souverains, ont continué nos traditions honorables, car la terre féconde de notre sol ne se lasse pas d'utiliser, pour sa dignité et pour le service de la France, sa noble sève.

Les germes heureux que vous allez déposer dans son sein, contribueront à cette incessante reproduction.

Soyez donc les bienvenus, Messieurs les Membres du Congrès scientifique de France, au milieu des ombres illustres dont je viens d'évoquer le souvenir, au milieu de cette population girondine aux aspirations généreuses; soyez les bienvenus au

Digitized by Google

sein de la ville capitale du midi de la France, que Louis et M. de Tourny marquèrent d'un cachet particulier d'élégance; soyez les bienvenus parmi les monuments de notre histoire locale et de nos arts : nos vœux vous appelaient depuis longtemps, comme les messagers d'un nouveau progrès; nos meilleures dispositions vous entourent et nous accueillerons avec joie vos grands et utiles enseignements. »

Le Secrétaire général, président, prononce le discours d'ouverture de la session. Il s'exprime en ces termes :

MESSIEURS,

Il est enfin venu, le jour désiré si longtemps et si longuement préparé, où Bordeaux reçoit dans ses murs le Congrès scientifique de France ! Après avoir visité vingt-sept des principales villes de notre patrie, c'est au sein de la belle capitale de l'Aquitaine que ce voyageur illustre vient, pour dix jours, planter sa tente.

Et ne soyez pas surpris, Messieurs, de ce que, parlant au Congrès tout entier, je l'appelle « voyageur. » Ce n'est pas seulement, en effet, son nom qui, chaque année, se déplace; ce n'est pas sa bannière : ce sont tous les éléments dont il se compose, qui abandonnent la sphère habituelle de leur activité, et viennent édifier à frais communs un monument qui soit comme le mémorial de leur réunion momentanée. Tous, *nous nous déplaçons* pour nous y rendre, soit que notre demeure s'élève à deux cents ou à deux cent mille mètres de cette enceinte où le Chef vénéré de la Magistrature de notre province nous a gracieusement permis de nous asseoir, et où, depuis si peu de jours, hélas ! nous ne pouvons plus que mêler les accents de notre douleur à ceux de notre reconnaissance. Ce triste et sincère hommage est bien dû à M. le Premier Président de La Seiglière, car jamais bienveillance plus sympathique ne fut exprimée au Congrès que dans ces lignes que j'extrais d'une de ses lettres :

Digitized by Google

« Rien de plus naturel que de voir la Science et la Justice » s'asseoir sur les mêmes siéges ; car s'il ne peut y avoir de » société sans la Justice, il ne peut y avoir de Justice sans la » Science. » (*15 Février 1861.*)

Tous, nous quittons les occupations régulières de notre vie, pour apporter ici le tribut des idées que nous avons recueillies dans son cours, et le résultat des études qu'elle nous a permis de nous rendre familières. Tous enfin, nous venons ici pour écouter avidement ce qu'auront à nous dire des hommes qui, dans d'autres lieux et sous l'empire d'autres circonstances, tracent comme nous leur sillon dans la carrière qui leur est ouverte, et veulent bien nous destiner une part dans les fruits de leur labeur et de leurs veilles.

Oui, Messieurs, si je ne puis me priver, en commençant ce discours, d'exprimer aux savants étrangers à notre ville, la vive et affectueuse reconnaissance des Bordelais laborieux pour ces visiteurs dont la présence les honore, les récompense et les encourage, — je ne puis non plus oublier longtemps ce que m'impose le devoir de ma charge. Cette enceinte ne renferme plus ni Étrangers ni Bordelais, c'est LE CONGRÈS seul devant qui j'ai l'honneur de parler, et à qui je me permets de dire ce qu'il *peut*, ce qu'il *vient* faire à Bordeaux. Une voix plus autorisée que la mienne, celle de l'homme éminent — quel qu'il soit — que vous aurez, dans peu d'instants, placé à la tête de cette assemblée, vous adressera, quand l'heure sera venue, les félicitations, les louanges et les remercîments auxquels les précédents du Congrès m'assurent que vous aurez acquis des droits. C'est sa voix qui rendra grâces aux autorités et au corps municipal dont le bienveillant concours a facilité et embelli notre réunion ; c'est sa voix enfin qui rendra un juste hommage aux illustrations de la Science et des Lettres, dont le nom, inscrit sur nos registres, va jeter un éclat de plus sur la session de Bordeaux.

La mission que je remplis est moins brillante, sans doute ; mais c'est celle qui convient à l'heure où je parle, et qui me

Digitized by Google

prescrit de ne vous faire entendre que les accents plus austères de l'appel au travail.

Le travail ! c'est la vie et l'essence des Congrès. Du délassement, soit ! Des fêtes, soit encore ! Mais le travail avant tout, et c'est pour obéir à la loi du travail imposée par Dieu même à l'homme déchu, que vous êtes réunis.

Qu'allez-vous donc faire dans la session qui s'ouvre ?..... *apprendre* et *enseigner*.

Le monde n'est qu'une école mutuelle où chacun est *moniteur* à son tour. Étrangers, vous venez apprendre ce qu'on fait ici, et enseigner ce qu'on fait chez vous ; Bordelais, vous venez faire la même chose, en renversant les termes de la proposition.

Mais tout cela, Messieurs, vous venez le faire, animés d'un même et fraternel esprit, de cet esprit d'union que leur illustre fondateur déposa dans le premier des Congrès, comme base de cette grande institution, comme gage et aussi comme condition de ses succès futurs. L'édifice élevé sur cette base a grandi sous le souffle de la même inspiration, cimenté — si je l'osais dire — à l'aide du même mortier ; et *le Congrès*, cette entité abstraite — ou pour mieux parler, cet être collectif mais réel — qui commença ses travaux en 1833 à Caen, est, après vingt-huit années, le même *voyageur* que Bordeaux accueille aujourd'hui. Gardez bien cet esprit d'union fraternelle, Messieurs, gardez-le fidèlement ! Lui seul peut animer d'un souffle de vie les préparatifs de cette imposante réunion : nous avons consacré tous nos soins à ce qu'elle pût devenir fructueuse ; mais sans cet esprit d'union elle ne le serait pas, et nous n'aurions été que des serviteurs dévoués, mais inutiles.

Hélas ! le succès n'a déjà que trop failli à notre sollicitude ! Nous avions demandé aux compagnies des chemins de fer français de nous continuer la réduction que, *toutes*, elles avaient accordée depuis plusieurs années sur le prix des places, aux membres des divers Congrès. La seule Compagnie

Digitized by Google

du Midi, avec un empressement dont nous ne saurions trop la remercier, s'est rendue à nos désirs. Et n'oublions pas, malgré le peu d'usage qu'il nous est permis d'en faire pour une session convoquée dans l'extrême Sud-Ouest, — n'oublions pas que nous devons la même reconnaissance à S. Exc. M. le Ministre des travaux publics du royaume de Belgique, qui a bien voulu nous concéder généreusement la même faveur, et cela avec une promptitude qui témoigne de toute sa bienveillance.

Quant aux autres compagnies de chemins de fer français — *Orléans*, *Ouest*, *Nord*, *Est* et *Lyon*, elles ont toutes REFUSÉ pour 1861 ce qu'elles avaient toutes accordé en 1860....., ce qu'elles accordent encore, dans cette même année 1861, à d'autres Congrès et à d'autres motifs de voyages. La raison de ce refus, indiquée à mots couverts par les unes, plus explicitement par les autres, c'est qu'on a parfois abusé des cartes à prix réduit pour *d'autres voyages* que pour se rendre au Congrès, ainsi qu'on s'engageait à le faire en recevant le privilége de ces cartes.

Malheureusement, en présence de la corruption et de l'improbité de plus en plus déhontées et qui croissent sans relâche dans le siècle où nous vivons, une telle accusation n'a rien d'invraisemblable; la société moderne s'est condamnée elle-même à recevoir, sans mot dire, ce soufflet, de la main de quelques hommes qui ne sont pas même revêtus du caractère sacré de la magistrature.

Malheureusement aussi, des savants honnêtes, mais qui sont forcés de compter rigoureusement avec un budget à peine suffisant pour leur entretien, se sont vus privés, par le refus inattendu de plusieurs compagnies, de prendre à nos travaux la part qu'ils y comptaient prendre, et plus qu'eux encore, c'est le Congrès qui souffre de leur absence.

Messieurs, nous devons tout dire ici : les hautes fonctions dont, pour quelques instants, nous avons l'honneur d'être revêtu, nous le commandent.

Lorsque ces compagnies accordaient une faveur, elles

Digitized by Google

avaient incontestablement droit à n'être pas *trichées*, et elles demeuraient souverainement maîtresses d'oublier, un jour ou l'autre, que la science seule met l'or à la portée de la main des industriels..... nous n'avons rien de plus à leur dire.

Après ces prémisses, allons aux détails, et permettez-moi, Messieurs, de développer la pensée fondamentale de ce discours.

Je m'adresse d'abord aux agronomes. En dépit des usages du programme, cette marque d'honneur leur est due, puisque Dieu a voulu que, dans les sociétés civilisées, l'homme ne pût connaître la prospérité, ni même vivre sans eux.

L'agriculture, en effet, que je n'ai jamais consenti à nommer un *art*, reçut cette qualification à l'époque où la langue venait à peine d'être fixée en France. Ce fut là une injustice, et c'eût été avec bien plus d'exactitude qu'on lui aurait donné le nom d'*industrie;* mais le sens de ce dernier mot n'était pas encore déterminé comme de nos jours. Il n'y a plus qu'un nom qui lui convienne, et tout le monde le lui donne aujourd'hui..... l'agriculture est une science! C'est en vain qu'on opposerait à la consécration de ce haut rang, l'ignorance et la routine dont l'empreinte subsiste dans un grand nombre de localités et de procédés agriculturaux.

L'ignorance! Mais est-il juste que celle du praticien fasse déchoir le procédé de la noblesse de son origine? Combien d'hommes, combien d'enfants qui pratiquent très-sûrement les quatre règles! Leur devra-t-on pour cela le nom de mathématiciens, — ou dira-t-on que les quatre règles n'appartiennent pas à la science mathématique?

La routine! Oui, sans doute, elle a ses inconvénients, et c'est lorsqu'elle s'obstine à perpétuer des procédés que la science a originairement fondés, mais qui ne conviennent pas aux contingents au milieu desquels elle opère: autrement, elle doit s'appeler l'*usage*, et dans ce cas elle est très-rationnelle. Elle procède si incontestablement des principes de la science, — si ce n'est de son étude raisonnée, — que Mathieu de Dombasle écrivait: « Dans ce qu'on appelle

Digitized by Google

» *routine*, il y a d'excellentes choses, et en consultant les » routines de tous les pays et de tous les cantons, on peut » en composer l'agriculture la mieux raisonnée »..... Et ailleurs : « Les théories deviennent le guide le plus trompeur » pour celui qui ne sait pas appeler à son secours l'observa- » tion des faits » (citation tirée de l'*Annuaire Normand* de 1861, pages 208 et 211). — Messieurs, comme le plus grand nombre des hommes, je vis de l'agriculture, car les études scientifiques ne nourrissent que de rares individus; mais je n'ai ni l'honneur — ni le bonheur d'être agronome. L'instruction commune suffit à constater la vérité de la définition que je viens de donner de la *routine*, et je me suis senti bien heureux quand j'ai su qu'elle était ainsi sanctionnée par le législateur de l'agriculture moderne.

Or, nous qui habitons les régions du sud de la France, nous avons été lents à introduire chez nous les procédés de cette science perfectionnée : nous sommes lents aussi, je l'avoue, à les multiplier, et ce sera pour plusieurs d'entre vous une curiosité, peut-être, de voir fonctionner encore le vieil araire des Romains. Mais ne vous pressez pas trop de nous juger, agronomes voyageurs : ne vous pressez pas trop de nous condamner. Écoutez impartialement la voix expérimentée qui, depuis tantôt quarante ans, questionne et enseigne tour-à-tour dans nos départements les anciens du labourage. Cette voix vous dira les inconstances du climat, les rébellions du sol, et le peu d'exubérance de ses facultés productives, la parcimonie des capitaux réservés à l'agriculture dans un pays essentiellement commerçant, la rareté des grandes propriétés territoriales, les impossibilités du fermage qui rendent le colonage inévitable. Alors vous serez disposés à excuser la lenteur qui nous a tenus en arrière : on doit n'avancer que prudemment quand il faut combattre sans cesse pour se frayer un chemin.

Mais vous nous trouverez toujours empressés d'apprendre de vous ce que vous faites dans les contrées où des circonstances favorables vous encouragent à vous livrer à l'agri-

Digitized by Google

culture perfectionnée : il y aura toujours pour nous quelque profit à tirer de vos leçons, quand elles auront été comparées à la mesure des conditions qui nous dominent, et qu'elles auront résisté au crible d'une expérience intelligente.

Quelques branches spéciales de notre culture auront, pour la plupart d'entre vous, l'intérêt de la nouveauté; et d'abord la culture du pin maritime, cette consolatrice de la pauvreté de nos Landes, est ici dans le chef-lieu de son activité. L'antiquité immémoriale de ses procédés ne la pousse nullement à dédaigner les perfectionnements que lui peut apporter la science, et ceux qu'elle a déjà reçus de celle-ci, elle s'occupe actuellement à les appliquer. Ce sont des perfectionnements partiels et gradués, — les seuls qu'on puisse appeler *sages;* car il y a toujours plus d'avantage à garder soigneusement ce qu'on a, qu'à faire l'expérience de ce qu'on n'a pas; et je ne conçois cette chose assurément fort bonne qu'on appelle *le progrès*, qu'au moyen d'une double opération : ajouter *d'abord* à ce qu'on tient : *puis ensuite*, perfectionner ce qu'on possédait antérieurement.

Il est une autre partie de nos cultures, au sujet de laquelle vous me permettrez de hausser un peu la voix, et je pense qu'ici les agronomes voyageurs pourront trouver quelque chose à apprendre. Quand il s'agit de la vigne, les Bordelais avouent bien volontiers qu'ils ont des émules; mais ils ne connaissent pas de vainqueurs, et vous ne songerez certainement pas, Messieurs, à vous révolter contre nos prétentions.

L'hercule Ogmius des vieux Gaulois captivait irrésistiblement ses auditeurs au moyen des chaînes d'or qui sortaient de sa bouche. C'est à la bouche aussi, — au palais particulièrement, — qu'aboutissent des chaînes dont l'origine est fixée dans nos célèbres châteaux de Lafitte, La Tour, Château-Margaux, Sauternes, Haut-Brion, Carbonnieux et bien d'autres encore. Ces chaînes assurent à la viticulture de la Gironde une confiance et si je l'osais dire, une *fidélité* indissolubles; et si parfois on ose les trouver un peu chères, nul n'est tenté de les secouer ou de les trouver trop pesantes.

Digitized by Google

Sur les confins de l'agriculture et de l'industrie, je rencontre les instruments aratoires, et vous verrez bientôt que leurs perfectionnements, pour n'être pas vulgarisés parmi nous, n'y restent pourtant pas inconnus. Le beau musée agricole fondé par M. Hallié, doit être visité par vous, Messieurs, et l'activité des ateliers d'où il sort en grande partie, vous prouvera que leurs produits trouvent à s'écouler.

A côté des machines, les bestiaux. Ah! voilà le chapitre de notre bilan qui constatait le plus tristement, il y a peu d'années, que malgré le mérite exceptionnel de nos deux races bovines, garonnaise et bazadaise, nous étions restés bien en arrière des départements bons producteurs de la France! Mais nos concours sans cesse grandissants de bestiaux gras, le concours régional qui a révélé tant de types d'une grande richesse pour la reproduction, et l'empressement de MM. les Inspecteurs généraux à faciliter à nos produits l'accès des expositions parisiennes, ont prouvé que nous marchons d'un pas ferme vers le but. Or, concevrait-on une bonne production de bestiaux, sans une agriculture digne de ce nom?

Messieurs, dans cette revue rapide, je ne puis qu'effleurer un petit nombre de sujets, et il faut que je la conduise à son terme sans même avoir prononcé le nom de tous. La Société Philomatique de notre ville se fera un plaisir et un honneur de vous mettre au courant de tous les progrès de notre industrie. Permettez cependant à l'habitant d'une ville qui n'a dans son territoire ni houilles, ni kaolins, de vous indiquer du doigt, non sans quelque orgueil, nos dépôts récemment découverts d'argile à briques réfractaires, la manufacture de poteries bien diverses, fondée par M. David Johnston dans l'enceinte de la ville, et les produits magnifiques de l'aciérie de MM. Jackson à la jonction de deux de nos plus gracieuses rivières. Permettez à l'habitant d'un grand centre commercial de vous signaler nos chantiers de construction qui font envie à de grandes puissances européennes, et nos conserves alimentaires qui bravent impunément les influences chimiques du temps et de la

Digitized by Google

mer. Permettez aussi à une vieille affection de vous convier à voir les splendides tapis de basse-lisse qui font rivaliser la fabrique de MM. Laroque et Jaquemet avec celles d'Aubusson et de Felletin. Permettez enfin à un homme pour qui, sans les livres, le monde ne serait à-peu-près qu'un désert, de réclamer énergiquement contre une impression erronée dont il aperçoit l'existence dans des ouvrages assurément très-estimables. Lorsqu'on parle — et cela avec raison — du *triste état de la librairie en province*, on a coutume de dire que Lyon, Tours et quelques autres villes parmi lesquelles on a le tort de ne pas nommer Bordeaux, ont seules conservé des *éditeurs*. Et moi, je réponds que l'*Histoire de l'Abbaye de la Grande-Sauve*, les *Études sur saint Paulin*, tous deux en deux volumes, l'*Histoire complète de Bordeaux*, dont on imprime le sixième tome, les publications dues aux infatigables labeurs de M. le professeur Francisque-Michel, les volumes que M. Ribadieu a consacrés aux *Châteaux de la Gironde* et au *Commerce de Bordeaux sous Louis XVI*, le poème de *Satan* de M. Henry Delpech, l'*Antiquité de Bourdeaux et de Bourg* d'Élie Vinet, réimprimée en caractères du temps, les brillantes poésies de Jules de Gères et d'Hippolyte Minier, les six volumes de *Mandements de nos Archevêques*, la *Statistique* départementale de Jouannet et les quatre éditions de la *Flore bordelaise* de Laterrade, enfin, car je ne puis tout nommer, les *Types d'Architecture* et la *Guienne militaire* de Léo Drouyn, ne sont pas apparemment des journaux d'intérêt local ou des Recueils de sociétés savantes. Et s'il est vrai, malheureusement, que pour anéantir d'avance les préventions insolentes des dispensateurs parisiens de la réputation des livres, quelques imprimeurs bordelais, — d'autrefois ou d'aujourd'hui — ont fait précéder leurs produits de l'*ex-typis* de Firmin Didot ou de tout autre célébrité typographique, je blâme formellement ces éditeurs d'avoir eu la faiblesse d'arracher leurs propres plumes pour en parer des débitants qui n'ont pas pris part à l'œuvre; je les blâme, dis-je, parce qu'ils ont agi contre l'intérêt de la province, contre l'intérêt de

Digitized by Google

la ville, contre l'intérêt à venir de leur propre réputation.

Mais c'est assez, pour un profane, c'est trop peut-être, parler de l'industrie et de l'agriculture D'autres sujets — les sciences, les arts et les lettres — appellent votre attention. A la tête de notre mouvement intellectuel marchent nos Facultés. Il ne m'appartient pas de vous faire apprécier *directement* l'étendue des services qu'elles ont rendus ; et d'ailleurs, en me bornant à vous montrer les résultats généraux de l'impulsion donnée par leur haut enseignement, je reste dans les limites du cadre que j'ai dû donner à ce discours. Les Facultés, en effet, ne sont pas une création de notre province. Elles nous appartiennent parce que leurs professeurs se sont faits *Bordelais* — et je les en remercie ; elles nous appartiennent parce que leurs labeurs nous sont consacrés et que nous faisons des efforts réels pour profiter de leurs leçons; mais, nous ne pouvons nous vanter de leur avoir donné naissance, ni revendiquer une part dans le mérite des organes de leur enseignement.

Ce qui nous appartient réellement, car Dieu nous l'a donné, le voici :

C'est d'abord une riche Flore, et une Faune qui n'est pas loin, peut-être, de marcher son égale, moins encore par le nombre de ses représentants dans la nature vivante, que par les richesses paléontologiques qui l'ont rendue célèbre. Qu'a-t-il été fait pour connaître et faire connaître tous ces sujets d'étude ?

Notre Flore attend un remaniement qui porte au complet le long inventaire des découvertes récentes et dispose l'ensemble selon les exigences du niveau actuel de la science. Les matériaux sont là, réunis, étudiés, classés. Des ouvriers y sont aussi, bien capables assurément de mener l'œuvre à bonne fin ; mais la création du nouveau Jardin des Plantes laisse-t-elle à M. Du Rieu de Maisonneuve le temps de porter ses regards ailleurs qu'en avant? — Les nombreuses algues d'eau douce de la Gironde ont-elles livré leurs derniers secrets au microscope et au pinceau si délicat et si fidèle de

Digitized by Google

M. Lespinasse? Évidemment non! Disons seulement que le temps est bien loin où la carte botanique de la France représentait la Gironde et les départements qui l'avoisinent, sous la forme d'un immense champ de neige — M. Charles Dupin en aurait fait une tache d'encre, — où jamais le pied d'un explorateur n'avait laissé son empreinte. Notre région est la station exclusive, en France, de certaines espèces dont quelques-unes sont nouvelles ou rares; elle est aussi le premier pied-à-terre qu'ont pris en France quelques espèces étrangères et maintenant naturalisées. On le sait enfin dans le monde savant, et l'on vient chez nous pour enrichir les herbiers d'un bon nombre de trésors qu'on demanderait en vain à d'autres provinces. Il nous reste pourtant, et je l'ai dit, beaucoup à faire; mais les idées et les exemples des savants étrangers ne seront pas perdus pour nous.

Nous en avons plus besoin encore pour la zoologie. Les botanistes, hardis pionniers plus légers de bagage, devancent toujours et partout les recherches des zoologistes, et ceux-ci veulent, pour la publication de leurs découvertes, un déploiement de ressources pécuniaires qui se rencontrent difficilement dans un pays où — je le dis sans détour, — *on aime peu* les sciences naturelles. Je voudrais que les savants de Genève, de la Bourgogne, de Montpellier, de Strasbourg, de la Normandie, fussent ici porteurs des recueils *in-quarto* de leurs sociétés savantes, et des nombreuses et belles planches que ces recueils renferment: cette vue exciterait peut-être quelque émulation parmi nous.

Cependant, nous avons déjà quelque chose de fait en zoologie, — des catalogues des quatre ordres de vertébrés, de lépidoptères et de coléoptères, de mollusques fluviatiles et terrestres, enfin de fossiles de nos bassins tertiaires; mais ces derniers ont grand besoin d'être portés au complet. Hélas! Messieurs, voici encore un deuil, — un deuil tout récent et qui a touché de bien près mon cœur, — un deuil qui vient assombrir mes pensées et gourmander l'élan de joie que j'éprouve en votre présence. Après s'être fait dans les sciences

Digitized by Google

botaniques un nom européen, le vénérable docteur de Grateloup s'en était fait un, plus célèbre encore, dans la zoologie. De ce cœur loyal et embaumé de vertus, de cette laborieuse et noble intelligence, il ne nous reste plus que ses nombreux travaux et les exemples de sa vie ! Un des plus ardents désirs de sa longue carrière fut toujours celui de voir cataloguer toutes les richesses zoologiques du Sud-Ouest, et il y a puissamment travaillé ; mais il nous laisse encore à défricher de vastes champs !

A cette grande besogne coopéreront plus puissamment que tous autres, les géologues qui ont déjà bien plus fait pour la province que les zoologistes proprement dits. Le nivellement barométrique de l'Aquitaine a été commencé — et terminé ! — grâce aux infatigables labeurs de notre collègue M. le professeur Raulin ; et les noms d'Ami Boué, Dufrénoy, Jouannet, de Basterot, de Grateloup, de Collegno, Delbos, Pigeon, d'Archiac, Billaudel, Pratt, Coquand, Marrot, d'Orbigny et d'autres encore, sont attachés à des travaux spéciaux dont la géologie de l'Aquitaine a fourni les sujets. C'est là une preuve de l'intérêt qu'offre l'étude de nos terrains : une phalange si nombreuse de travailleurs ne s'attacherait pas à un champ qui fût sans moissons !

Aux sciences dont je viens de parler, Messieurs, se lie aussi l'archéologie, en ce qu'elle est essentiellement une science *d'observation*, tout autant qu'elle est une science historique : un monument d'architecture s'étudie et se décrit comme une plante, comme une charpente osseuse, comme une coupe de terrains, et voilà pourquoi tant de naturalistes trouvent une extrême facilité à mener de front cette étude avec celles qui les occupaient primitivement.

Nos plus précieux joyaux archéologiques resteront malheureusement cachés aux membres voyageurs du Congrès, parce qu'ils sont disséminés dans les campagnes. Ils offriraient pourtant d'importants et curieux sujets d'étude. En outre de l'instructive constatation des nuances qui diversifient les écoles régionales, et de celles que produit le rayonnement d'un

Digitized by Google

monument capital sur les monuments moindres auxquels s'étend son influence, notre vaste province offre d'utiles éléments à des discussions dont le dernier mot n'est pas encore dit. Le synchronisme architectural, c'est-à-dire la contemporanéité de chaque phase des styles divers, cette grande loi qui forme la base essentielle de la science archéologique, est-elle absolue comme plusieurs le croient? Ou bien, tout en restant fondamentale dans son ensemble, est-elle pourtant élastique au point de permettre en même temps, *ici l'archaïsme* et *là l'anticipation?* En d'autres termes, a-t-on continué à construire *ici* du roman au XIII^e^ siècle, et fait *ailleurs* du roman fleuri au XI^e^? Tout le monde convient que les textes *écrits* ne suffisent pas toujours à trancher ces obscures questions, et de là les opinions diverses qui comptent chacune leurs représentants parmi les archéologues.

Quoi qu'il en soit de ces discussions théoriques, notre ville et ses environs les plus accessibles offriront encore de l'intérêt aux savants voyageurs. Je ne nommerai pas nos principaux monuments; assez de travaux, assez de dessins publiés les ont fait généralement connaître. En fait de monuments religieux, le vandalisme révolutionnaire, si destructeur ailleurs, n'en a presque pas renversé à Bordeaux; ses ravages se sont limités le plus souvent aux monuments meubles ou accessoires qui ornaient l'intérieur des églises. C'est le vandalisme de la cupidité et celui de l'indifférence ou de l'économie mal entendue, qui leur ont causé les plus graves dommages, témoins la magnifique abbaye de la Grande-Sauve, encore *intacte* en 1804, et l'ancienne église Saint-Siméon, laide à l'extérieur, mais dont plusieurs parties occidentales (du XIII^e^) et la belle charpente tout entière (du XV^e^) méritaient d'être respectées. Cette longue et large nef eût été bien utile à la ville pour les grandes assemblées; mais la Ville ne fit aucun effort pour l'acheter quand elle était à vendre en 1849, et elle a été mutilée dans ses portions les plus essentielles à conserver.

Je n'ai malheureusement pas fini avec la liste des vanda-

Digitized by Google

lismes : il y a encore le vandalisme de la mode, qui n'est certes pas le moins funeste aux édifices religieux, et qu'on peut appeler comme Cerbère, un monstre *triple*, car il est à la fois vandalisme de construction, de destruction et de restauration. Ah ! que de consciences, bien délicates pourtant, ont à se reprocher d'avoir brûlé leur encens sur les autels de ce monstre ! Je ne veux pas les indiquer ici, ces autels : vous aurez tout le loisir, Messieurs les Voyageurs, de les énumérer dans vos courses, et d'en dresser la liste si vous en avez le courage.

Mais je crois de mon devoir de vous signaler une restauration qui, tout entière, est irréprochable. C'est celle de notre austère Primatiale ; il est vrai que cette œuvre éminemment sobre est dirigée par un grand artiste, par un archéologue consommé qui possède à un égal degré le sens du catholicisme, le sens de l'art et la science de l'architecture. Vous aurez aussi des éloges sincères à donner à la partie architecturale de la restauration encore récente de Saint-Seurin.

C'est avec une entière liberté, Messieurs, que je dis ces choses, et que je ne dis pas les autres. La guerre, en effet, n'est nullement entre les personnes ; elle est entre deux écoles irréconciliables parce qu'elles se font une guerre de principes. Loin de moi la pensée de contester des talents réels, ou de me plaindre, si l'on nous combat aussi vivement que nous combattons nos adversaires ! Nous serions mal venus à leur dénier le droit de porter leur drapeau aussi haut que nous portons le nôtre, et chacun saura bien se ranger sous celui qui répond le mieux à l'idée qu'il s'est faite de l'art.

Dans cette profession de foi, je ne parle pas seulement — remarquez-le bien — des monuments religieux ; je parle de tous. Quand j'attaque, par exemple, le vandalisme de destruction, je prends à partie les Dacquois qui font sauter leurs murailles romaines, aussi bien que le Grand Roi qui, dans sa passion pour la régularité glaciale de l'architecture, fit ou laissa détruire les *Piliers de Tutelle ;* et en cela, je suis humblement les traces de ce grand esprit qui, sans être le père de

Digitized by Google

l'archéologie romaine comme il l'est de l'archéologie du moyen-âge, prend si chaleureusement en main la cause de cet arc-de-triomphe, — seul témoignage encore debout de la grandeur antique de leur cité, — que les magistrats de Reims voulaient raser pour carrer et aplatir une promenade !

Comme lui aussi, j'admire ce que vous trouverez de beau et de bon dans nos monuments civils, et d'abord, ce magnifique théâtre qui eût suffi à la gloire de Victor Louis, et la majestueuse ordonnance de nos quais, et la solide beauté du pont de Charles Deschamps, et les serres monumentales, et les riches demeures qui encadrent notre Jardin des Plantes, et la simple et belle halle aux bestiaux que la ville a fait élever tout récemment.

Mais quittons les grands édifices, et, bien que le temps nous presse, passons quelques instants à considérer les œuvres d'art qui tiennent moins de place dans l'enceinte de notre cité. Nous avons des sculpteurs, et pour la statuaire civile, vous aurez à considérer des ouvrages importants, dus à un ciseau habile qui, en outre, a su donner d'amples satisfactions aux amateurs de la forme antique de l'art. Pour la sculpture religieuse, vous visiterez un atelier dont les nombreux produits marchent, pour le moins, de pair avec tout ce qui a été fait de mieux, depuis vingt ans, en France. Vous aurez aussi — et je ne craindrais pas qu'elle fût oubliée si notre spirituel et savant compatriote Marionneau avait déjà publié le grand ouvrage qui l'occupe depuis tant d'années, — vous aurez aussi à visiter la très-belle apothéose *païenne* de saint François-Xavier dans l'église Saint-Paul ; morceau achevé, qui ouvrit à l'un des trois Coustou les portes de l'Académie des Beaux-Arts et qui, selon moi, n'a qu'un défaut : il donne tant d'ampleur à la gloire de celui qui monte au Ciel, qu'il a l'air d'oublier la grandeur infinie de Celui qui daigne lui en accorder l'entrée. Voilà ce qui constitue réellement le *paganisme dans l'art*, et une réflexion fort simple aidera à justifier encore cette expression. A la belle époque de l'art chrétien, on mettait toujours le plus grand soin à exprimer, par

Digitized by Google

l'imagerie, la différence essentielle que la liturgie exprime de son côté, entre les honneurs souverainement dus au Créateur et ceux qu'on peut rendre à des créatures. Les anciens, au contraire, dont le sens religieux était fort peu délicat, ne savaient pas, dans leur Olympe, faire la distinction pourtant très-juste, entre ceux qui étaient dieux de profession héréditaire comme Minerve ou Pluton, et ceux qui ne l'étaient que par voie d'avancement comme Auguste ou Thésée. On bâtissait indistinctement à tous, des temples aussi beaux qu'on les pouvait faire, et le dieu Basceiandossus, de je ne sais plus quelle bourgade pyrénéenne, *petit propriétaire* si jamais il en fut, dans le céleste séjour, était traité presque aussi cérémonieusement que Jupiter par les graveurs d'inscriptions votives.

Nous avons aussi des dessinateurs, des graveurs et des peintres, et tous ont figuré avec honneur, soit dans les six belles expositions que la Société des Amis des Arts a consacrées aux ouvrages des artistes vivants, soit dans celle qui fut si remarquable (et qui pourrait être renouvelée avec des éléments différents), où cette utile association n'admit que les œuvres de maîtres dont la vie a terminé son cours. Nous avons aussi un grand atelier de vitrerie religieuse, et l'Académicien bordelais qui a porté si haut sa prospérité et sa réputation, ne pourra soumettre à votre appréciation que la moindre portion de ses travaux. Il en a bien dans la majeure partie de nos églises et dans un grand nombre de celles du département; mais pour voir son *exposition* tout entière, il vous faudrait visiter vingt villes de la France et de l'étranger.

Messieurs, la patrie d'Ausone et de saint Paulin, de Montaigne et de Montesquieu, était bien digne assurément de servir de but à un pélerinage solennel des hommes de lettres. Ceux d'entre vous qui l'accomplissent aujourd'hui y trouveront des souvenirs plus récents, dont la chaîne relie ces vieilles gloires de la cité aux noms qui font encore son honneur et son orgueil. Les Girondins n'ont pas emporté dans leur tombe la palme du talent oratoire, qui semble un des héritages des enfants de Bordeaux; ou s'ils l'ont emportée, Philippe Ferrère et

Digitized by Google

de Martignac ont bien su l'aller reprendre de leurs mains glacées par la mort. De Sèze a attaché une gloire immortelle au nom de sa ville natale, en consacrant les mâles accents de son courage à la défense du Roi-Martyr; Ravez est révéré à l'égal des jurisconsultes les plus illustres; Peyronnet a marqué dans l'histoire, Justin Dupuy et Fonfrède dans la polémique. L'âpre Despaze a laissé un successeur, — je veux mieux dire, un vainqueur, plus délicat, plus harmonieux mais non moins énergique que lui. Nous avons d'autres poètes encore, — et dans des genres très-divers; — permettra-t-on à l'amitié d'en désigner un, en disant qu'il a peint lui-même son talent dans le titre d'un de ses livres? Lamartine, Millevoye, Gresset et nos illustres contemporains Reboul et Jasmin, qu'il n'imite ni ne répète, semblent avoir mêlé leurs parfums aux créations si douces de sa Muse : on dirait les cinq pétales qui se rattachent au cœur de sa *Rose des Alpes*.

Dans la cité qui donna le jour à de pareils hommes, dans la cité qui s'enorgueillit de posséder la bibliothèque la plus riche de France après celle de Paris, il doit sembler superflu de recommander l'amour des *bonnes* Lettres et l'exclusion des *mauvaises*. Mais on a tant oublié de nos jours ce grand secret des premières — *choisir et cacher*, — qu'au moment où vont s'ouvrir les nobles tournois de l'esprit, il n'est pas hors de propos de rappeler, à la manière des anciens hérauts, quelles sont les lois du combat, et quelles armes n'y doivent point être admises, quel que soit le talent dont on saurait faire preuve en les maniant. Certes, il faut autant de courage au malfaiteur qui s'échappe de la prison, qu'au guerrier qui monte à l'assaut; et cependant repris, ou échappé, la Justice condamne l'un, tandis que l'histoire exalte l'autre, même quand il est vaincu. Telle est l'image de la justice distributive que l'austère gravité du Congrès applique à toutes les productions littéraires, comme à toutes les productions de la science et des arts. Le grand symboliste du moyen-âge, Guillaume Durand, dit que les vertus sont représentées sous l'image de femmes, « parce qu'elles nourrissent et charment les

Digitized by Google

hommes, *quia nutriunt et mulcent* ». Comme les vertus, les Sciences et les Lettres ont l'honneur d'être *femmes*, mais seulement quand elles sont *bonnes :* autrement, elles s'appellent l'*orgueil* et le *mensonge.*

L'*orgueil,* le plus honteux de tous les vices, au jugement même du monde, car c'est celui que l'homme met le plus d'adresse à dissimuler, le plus d'insistance à désavouer;

Le *mensonge,* ce *roi des ribauds,* comme on disait au moyen-âge, qui a bien, il est vrai, des noms *féminins* enrôlés sous son ignoble bannière, mais qui corrompt et change leur nature en les marquant de son sceau, comme le vice imprime à tous ses dérivés son caractère ineffaçable et son nom!

Il me reste à vous dire, Messieurs, que le programme du Congrès a été construit à la fois au point de vue de tous les éléments dont je viens de faire passer sous vos yeux un aperçu bien sommaire, et au point de vue des importants sujets d'étude qui nous ont été signalés du dehors; nous espérons bien que vous l'épuiserez en entier. Tout est prêt, l'heure a sonné : nous disparaissons, et notre seul devoir sera désormais d'enregistrer vos communications. L'océan du travail vous ouvre ses perspectives sans limites : maintenant donc, force à la rame! Voguez, hardis matelots, et que Dieu vous soit en aide!

Le Secrétaire général, président, invite les Membres du Congrès à procéder à l'élection du Président général.

Son Éminence Monseigneur le Cardinal Donnet, archevêque de Bordeaux, sénateur, est élu à une immense majorité.

Un grand nombre de Membres demandent qu'une marque d'honneur soit déférée par le Congrès à l'illustre et vénérable docteur Léon Dufour, de Saint-Sever, correspondant de l'Institut de France, le doyen et le maître des naturalistes du Sud-Ouest. Cette proposition, accueillie avec une vive sympathie, aboutit à un vote unanime par lequel M. Léon Dufour reçoit le titre de Président d'honneur.

Digitized by Google

On procède à l'élection des six Vice-Présidents généraux qui sont : MM. DE CAUMONT, l'abbé CIROT DE LA VILLE, CHALLE, sous-directeur de l'Institut des Provinces à Auxerre, le docteur ROUX, sous-directeur de l'Institut des Provinces à Marseille, O. BALARESQUE et GOUT-DESMARTRES.

M. Charles des Moulins, secrétaire général, présidant la séance, avant de quitter le fauteuil, nomme une députation composée de MM. l'abbé Cirot de la Ville, vice-président général, et Léo Drouyn, secrétaire général, pour que le résultat des votes et la composition du Bureau général soient par eux portés à la connaissance de Monseigneur le Cardinal-Archevêque de Bordeaux, et que le Congrès soit informé officiellement de son acceptation. Puis, il se retire à la place réservée pour le Secrétaire général en fonctions, et appelle au fauteuil M. DE CAUMONT, 1er vice-président général, qui y fait asseoir M. Léon DUFOUR comme *président d'honneur*, et se place à sa gauche pour diriger le reste de la séance.

Le Secrétaire général en fonctions requiert alors la lecture des questions *tard arrivées* et disposées en forme de programme supplémentaire. Cette lecture est faite par M. Raulin, secrétaire général, qui a pris soin d'en réunir les éléments, et le programme supplémentaire est accepté par le Congrès, pour être tiré à 400 exemplaires et distribué dès demain matin aux sections.

Pendant cette lecture, la commission chargée de se rendre à l'Archevêché est rentrée dans la salle. En son nom, M. l'abbé Cirot de la Ville annonce à l'assemblée que Son Éminence Monseigneur le Cardinal DONNET accepte avec reconnaissance la présidence générale qui lui a été déférée, et viendra présider, demain soir, la 2e séance générale du Congrès.

Le Secrétaire général annonce que M. le Maire, pour les établissements municipaux, et M. l'Ingénieur en chef, pour

Digitized by Google

le pont, ont bien voulu accorder le droit de visite aux membres du Congrès, moyennant la présentation de leur carte. — Il fait connaître les heures adoptées provisoirement et sauf révision, pour les séances des sections, et invite les Membres du Congrès à s'inscrire dans leurs sections respectives. Après quelques autres annonces de détail, la séance est levée à 4 heures et demie.

Adopté :

Le Président général,

† FERDINAND, CARDINAL DONNET.

Le Secrétaire général en fonctions pour la séance d'ouverture,

CH. DES MOULINS.

Digitized by Google

DEUXIÈME SÉANCE GÉNÉRALE

(MARDI SOIR, 17 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de S. Ém. Mgr le Cardinal DONNET.

La séance est ouverte à sept heures et demie, devant un nombreux auditoire en partie composé de dames.

S. Ém. Mgr le Cardinal, président général, fait asseoir à ses côtés NN. SS. les Évêques de Beauvais et de Limoges, et sur la droite, M. le docteur Léon Dufour, président d'honneur du Congrès.

S. Ém. Mgr. le Cardinal ouvre la séance par le discours suivant :

MESSIEURS,

Il faut que la science ait encore des attraits bien puissants ! On annonce la solennité d'un Congrès : Bordeaux est le rendez-vous indiqué. Une réunion imposante s'y forme ; l'élite des intelligences accourt des contrées lointaines, car on s'est dit :

Digitized by Google

Peut-être un fait inexploré s'y produira, une découverte inespérée y fixera les regards, une haute vérité y revendiquera son légitime empire. L'éclair a lui : sur un *peut-être*, on s'arrache au sol natal, aux études de prédilection, aux affaires.

Notre cité s'en est émue : elle aurait voulu étaler les nouvelles magnificences que le vœu public appelle depuis longtemps, pour rehausser l'avantage exceptionnel de sa position. Elle se bornera à ouvrir à ses hôtes impatiemment attendus, ses musées, sa bibliothèque, ses collections et sès vieilles basiliques qui n'ont point encore été appréciées à leur juste valeur. La reine de l'Aquitaine, l'antique *Emporium* des richesses du monde, Bordeaux, la ville aimable et hospitalière par excellence, devait s'associer avec élan à ce mouvement intellectuel. Tous ses enfants ont compris ce qu'il y a de glorieux et de moral dans ce libre échange des idées. Aussi l'armée, la magistrature, le barreau, l'administration, toutes les sociétés littéraires et artistiques ont ici leurs représentants : le clergé ne pouvait se tenir à l'écart.

C'est au chef de ce corps, fier de représenter ici, non plus seulement le sénat d'un vaste empire, mais celui de la chrétienté, que votre bienveillance défère l'honneur de vous présider. Souffrez que, pour répondre à votre attente, il vous dise que son cœur se dilate et vous embrasse tous, de quelque plage que vous arriviez. Origine, mœurs, caractère, physionomie, langage, tout peut différer entre vous : pour moi, je confonds mon âme avec les vôtres ; je m'associe à vos idées, comme je voudrais vous associer aux miennes ; je partagerai vos émotions et vos joies : et, d'avance, je salue cette parfaite harmonie qui va régner dans cette enceinte entre la Science et la Religion.

N'est-ce pas cette alliance que se sont proposée les fondateurs du Congrès ? Convier les intelligences à un même banquet, obtenir par la persuasion une sorte d'unité dans le domaine de la science, faire éclore d'une étude approfondie les applications qu'appellent les arts, l'industrie et le commerce, ces sources vives de la prospérité des nations : voilà,

Digitized by Google

si je ne me trompe, l'objet de vos travaux. Je ne développerai point cette pensée; mais vous me permettrez les conseils et les vœux d'une vieille expérience.

La science tient le premier rang, a dit un saint Père [1], parmi les biens accordés à l'homme : elle a un côté supérieur à tous les charmes dont elle embellit notre existence. Pour s'en convaincre, on peut parcourir le programme des questions que vous vous êtes posées.

Commençons par les enseignements du passé. Il y a dans les ruines autre chose que les ruines elles-mêmes; à côté des éléments périssables, se trouve la raison d'être des faits et des monuments, ce qui leur communiqua la durée, et subsiste dans notre souvenir. Aimons-nous comme par instinct cet élément sacré qui nous fait suivre et admirer l'action de Dieu et celle de nos pères dans l'histoire, les œuvres de l'art, et les institutions? Nous inclinons-nous avec un pieux respect toutes les fois qu'il nous est donné d'en apercevoir un vestige? Sommes-nous fiers de ce qui nous a été légué par les âges qui ont précédé le nôtre? Pour moi, quel que soit le mouvement des idées, je me plais à remonter aux saines traditions, à vénérer tout ce qui fut beau, saint et sublime! Sarcophages, inscriptions et médailles, vitraux, peintures, mosaïques, pierres sculptées, flèches aériennes ou dômes majestueux, je paie mon tribut d'admiration à toutes ces choses qui ont vaincu le temps et les hommes; je m'enflamme surtout lorsque je me trouve face à face avec l'héroïsme des Saints ou les faits d'armes de nos preux.

Ces sentiments doivent, ce me semble, être les nôtres, Messieurs, quand nos regards s'arrêtent sur l'histoire de notre vieux droit français ou sur les législations comparées. En constatant partout les efforts tentés pour imprimer aux sociétés une forme stable; en observant comment notre pays était administré par le pays et maintenu en équilibre, n'êtes-vous

[1] Saint Grégoire de Nazianze, *Oraison funèbre de saint Basile.*

Digitized by Google

pas frappés, comme moi, de la part d'estime qui revient à ces époques de prétendue barbarie?

Dans vos esquisses sur les premiers pas du Christianisme dans l'Aquitaine, sur l'origine de nos cités, sur l'exploitation du sol et la condition des paysans, vous marcherez au flambeau de nos traditions catholiques.

Vous ne craindrez pas, dans vos appréciations artistiques, de vous élever à la vraie notion du beau, et d'admirer avec saint Augustin, dans l'unité même, la forme impérissable de la beauté : *Omnis pulchritudinis forma unitas est*[1]. Vous ne comprendrez que mieux la souplesse étonnante de l'art chrétien, le principe des restaurations intelligentes des édifices, le secret de la nouvelle vie que l'on peut leur donner, sans altérer la pureté du style.

Vous rendrez hommage à la piété de nos pères; vous direz leur amour pour le pauvre; et, si vous évoquez dans un autre ordre d'idées le souvenir de leurs assemblées provinciales, vous y découvrirez la conciliation de deux principes tutélaires : la liberté et l'autorité, qui pourraient s'unir encore pour le bonheur du monde...!

Les connaissances physiques occupent aussi, Messieurs, une place dans votre programme : nous ne pouvons les oublier. Bien qu'elles s'élèvent à la dignité de science et méritent ce nom lorsqu'elles sont raisonnées, il reste toujours assez de vague et d'incertitude pour justifier cet oracle divin : *Mundum tradidit Deus disputationi eorum, ut non inveniat homo quod fecit Dominus ab initio usque ad finem*[2], Dieu a livré le monde aux discussions de la science, afin que l'homme ne puisse s'arroger le secret de son œuvre. Mais cette impuissance est un bienfait pour nous. La sagesse du Créateur ne s'enveloppe ainsi de mystère que pour laisser un vaste champ aux investigations du génie. Les efforts que l'on tente pour élever une simple hypothèse à la hauteur d'un théorême,

[1] *Epist.*, XVIII.
[2] *Eccles.*, III, 2.

Digitized by Google

imprimeront vie et élasticité aux esprits et en développent les progrès.

Mais gardons-nous, Messieurs, de donner dans l'excès, et ne livrons pas le domaine entier de la science au vent mobile de l'opinion. Trois siècles d'observations nous ont enrichis; mais les faits sont disparates; rien ne les relie. Les nomenclatures abondent; les classifications se multiplient; chaque science semble s'isoler pour se donner un nom et formuler ses théories, ses systèmes. La vie entière ne suffira bientôt plus pour saisir les moindres rameaux du grand arbre des connaissances humaines. En attendant, le scepticisme gagne; l'intelligence se fourvoie; l'on ne sait plus guère ce que l'on sait, ni même si l'on sait!

Il ne faut pas que nos esprits s'usent à ce jeu meurtrier. Au lieu d'entasser les faits pêle-mêle, recueillons-les par faisceaux; et, une fois groupés, que certaines lois élèvent l'intelligence à la connaissance des causes, puis reportent une lumière amie sur l'explication des phénomènes. Il y aura alors un tout coordonné, un ensemble sérieux et saisissable. La science ne se constitue qu'à ces conditions. Si la médecine avait adopté cette méthode, que de mécomptes elle se serait épargnés!

Il y a vingt-cinq ans, un livre remarquable [1] fit son apparition sous les auspices d'Arago. Le physicien anglais qui le publiait, avait ramené à certaines lois simples et fécondes l'explication de la plupart des phénomènes et des découvertes récentes. C'est un précieux exemple. Je connais un savant qui, sur les traces de Mary Sommerville dont je viens de parler, prépare un travail sur l'alliance des sciences et des arts. J'applaudis à cet essai, et je vois avec satisfaction, sur le programme du Congrès, le titre d'un Mémoire ainsi conçu : *Coordination des phénomènes généraux et des causes qui les produisent*. Ce serait une noble prétention que d'apprendre aux hommes à remonter de cause en cause jusqu'à la source

[1] *De la connexion des sciences physiques.*

Digitized by Google

éternelle de la vie; car tout jaillit, dans l'économie générale, d'une très-haute et puissante unité. C'est ce problème qu'avait résolu au moyen-âge Albert-le-Grand, lorsqu'il faisait de toutes les sciences un cercle dont les rayons aboutissaient à un centre unique, Dieu.

Je n'ai presque rien dit encore de deux de vos sections sur qui reposent bien des espérances. Elles se tiennent de près; elle tendent l'une et l'autre à perfectionner l'action de l'homme. Qu'il soumette la nature à ses lois ou qu'il se consacre au culte du beau, les sciences d'application lui sont indispensables. On ne saurait donc trop appeler vos sympathies, réclamer vos conseils et votre appui en faveur de l'agriculture, de l'industrie, du commerce, de l'économie sociale et des arts. Un travail, entre autres, vous sera soumis à ce sujet. Fruit des longues veilles d'un prêtre studieux, il renferme une pensée éminemment artistique et religieuse, qui pourra contribuer à donner une supériorité incontestable à nos grandes industries.

Je félicite ces deux sections de chercher à résoudre les problèmes de la plus haute importance; bonnes méthodes agricoles, sage enseignement professionnel, direction de l'enseignement artistique, études premières du dessin et de la musique dans les écoles, meilleure exploitation des Landes, intelligente organisation des institutions de bienfaisance, moyens de rendre fructueuses nos expositions de peinture et de ranimer le goût des lettres: que de questions essentielles! et quelles généreuses aspirations vers le véritable progrès!

Mais, deux objections se présentent à ma pensée: N'est-il pas à craindre qu'en voulant tout réglementer, on n'enchaîne l'essor du talent et de la charité? Une nation ne marche pas comme un régiment, elle ne s'ébranle pas à un signal donné. Et quand tous les mouvements de l'âme et du génie seraient réglés comme une partition, en vaudrions-nous mieux? En privant le cœur de l'homme de la spontanéité de ses œuvres, nous finirions par tarir la source des belles et grandes choses.

La pensée morale ne manque-t-elle pas aussi trop souvent

Digitized by Google

à nos institutions, à nos projets les plus utiles? Je la réclame surtout pour nos populations rurales. Je voudrais faire aimer à l'enfant des campagnes la profession de ses aïeux. Ne l'attacherait-on pas plus sûrement à l'héritage paternel, comme je viens de le proclamer dans une autre enceinte, si l'instituteur, après l'avoir initié, autant que son âge le comporte, à une théorie facile, le conduisait au milieu des champs, et lui prouvait qu'en abandonnant certaines routines, fruits de l'ignorance ou des préjugés, il pourra demander à la terre beaucoup plus que ses pères n'avaient su en obtenir? Pourquoi dès-lors placer nos écoles normales au centre des cités, puisqu'elles sont destinées à former des maîtres qui devront vivre au milieu des champs et instruire les enfants des campagnes? L'instituteur que vous formez dans les villes, soupirera après le jour où le vent poussera son esquif vers un port qu'il n'avait abandonné qu'à regret, et il ne saura jamais dire aux enfants de vos métayers que la profession de leurs pères est la plus sûre, la plus utile. Honneur donc au Conseil général de la Gironde qui, en plaçant son école normale dans l'ancienne abbaye de la Grande-Sauve, a pris une initiative dont nous recueillons les fruits!

On propage les Sociétés orphéoniques. Quoi de plus beau, en effet, de plus inspirateur, de plus moralisateur que la musique? Nous aussi, nous aimons cet art loué par l'Esprit de Dieu, bien longtemps avant Orphée : *In peritiâ suâ, requirentes modos musicos, et narrantes carmina scripturarum.* Ils recherchaient sous les auspices de la science, les meilleurs modes d'harmonie, dit l'Écriture, parlant des sages du peuple hébreu, et ils rendaient sensible dans leurs accords la beauté des chants prophétiques. Rien ne nous plaît, nous l'avouons, comme de voir, dans le cours de nos visites pastorales, au sein des plus modestes hameaux, toute une population exécuter avec ensemble de pures et saintes mélodies.

Mais si, par là, une jeunesse, objet de tant d'affection de notre part, échappait à la double influence du sanctuaire et du foyer domestique, pour se jeter dans le brouhaha des fêtes

Digitized by Google

mondaines et perdre dans le goût des voyages et des assemblées de dissipation, les fruits des travaux de toute une semaine, que deviendraient nos campagnes? Au lieu de chrétiens simples et dociles, de travailleurs assidus, nous aurions tôt ou tard une génération énervée, inhabile aux rudes labeurs et aux grands sacrifices. Encourageons donc les orphéons, en les prémunissant contre les abus dont cette institution pourrait devenir le principe.

J'avais bien aussi un mot à dire sur les trains de plaisir et sur une certaine surexcitation de luxe et de divertissement qui gagne depuis quelque temps à l'occasion des fêtes locales. Qui ne voit dans ces deux ou trois jours de cessation de travail, souvent renouvelée, une source de désordres et une cause de dépenses qui portent la gêne dans un trop grand nombre de familles? Quoi de plus désirable encore que l'intelligente exploitation de nos landes? mais non au prix de l'ignorance et de l'immoralité de ceux qui s'y dévouent?

On ne saurait se faire une idée de l'abandon où sont laissés par les maîtres et les parents eux-mêmes, un grand nombre de jeunes gens à qui on a enlevé tous les moyens de s'instruire, et qui, par la non-observation du Dimanche, arrivent à dix-huit ou vingt ans sans avoir entendu parler de Dieu, ni fait leur première communion. Si, à ceux-là, on refuse tous les secours intellectuels, ces secours ne sont-ils pas prodigués, d'une manière presque fatale, dans celles de nos communes rurales où l'instruction primaire a pris des proportions telles, que l'enfant se trouve pendant trois, quatre, cinq années, éloigné tout le jour du toit paternel?

J'ai émis dernièrement au sein du Conseil académique, et ma façon de penser a été partagée par les hommes les plus graves, le vœu de ne voir aller les enfants de la campagne qu'une fois le jour chez l'instituteur, là surtout où l'école est mixte. Par ce moyen, ils ne perdraient pas l'habitude du travail des champs, et le cultivateur ne serait pas privé de tous ses enfants à la fois. Pendant que la jeune fille assisterait à l'école, le matin, le petit garçon garderait les troupeaux; le

Digitized by Google

soir, viendrait le tour de sa sœur. On préserverait ainsi de graves dangers pour les mœurs, les enfants des deux sexes, qui ont souvent, à la tombée de la nuit, un long trajet à parcourir.

Mais je dois m'arrêter. Cultivez donc la science, Messieurs, travaillez au progrès, surtout au progrès moral. Faites que les peuples, selon la pensée de saint Augustin, soient l'ornement du monde par le bonheur de la vie présente, mais que ce bonheur les prépare à des joies plus pures encore, à des joies éternelles. De nobles instincts ont été donnés à notre âme, et l'un des meilleurs de tous, le plus parfait, c'est de chercher à saisir le sens mystérieux renfermé en chaque chose : mais, laissée à ses seules forces, notre nature voit bientôt son insuffisance; elle a besoin de perpétuels secours. N'oubliez pas que c'est dans le sentiment chrétien qu'elle les puise, qu'elle renouvelle sa jeunesse et retrempe sa vigueur!

M. Charles des Moulins, secrétaire général, lit le procès-verbal de la séance d'ouverture, qui est adopté.

Il donne communication des actes de délégation de diverses Sociétés savantes, savoir :

Reale Morotropio de Turin.

Instituto di Istruzione popolare de Milan.

Accademia fisio-medico-statistica de Milan.

Accademia Aretina, etc., d'Arezzo.

Reale Società economica de la Terre-de-Labour.

Ces cinq Sociétés sont représentées par M. le docteur Timothée Riboli (de Turin).

Société française d'Archéologie. — Délégués : MM. le comte de Montalembert (de Paris), A. Bouet (de Caen), Campion (de Caen), Castel (de Saint-Lô).

Institut historique de France. — Délégué : M. Charles Sédail (de Paris).

Société libre des Beaux-Arts, à Paris. — Délégué : M. Villemsens (de Paris).

Digitized by Google

Société Dunkerquoise des Sciences, etc., et *Comité flamand de France*, à Dunkerque. — Délégué : M. J.-J. Carlier (de Paris).

Association Normande. — Délégués : MM. Louis Duret (de Brionne), Le Blanc (de Caen), Ed. Lambert (de Caen).

Société industrielle d'Angers. — Délégués : MM. Charles Laterrade, Le Royer (de Paris), et Petit-Lafitte.

Société archéologique d'Ille-et-Vilaine, à Rennes. — Délégué : M. le vicomte de Genouillac.

Comice agricole de Villeneuve-sur-Lot. — Délégués : MM. Lafond-Courborieu et Xavier Dutéis (du Lot-et-Garonne).

Le même secrétaire général communique une lettre de M. l'abbé Baruffi, professeur à l'Université de Turin, retenu par le récent incendie qui a dévoré une partie de sa bibliothèque et de ses collections, et une lettre de M. Ivoy père, président d'honneur de la section d'agriculture, auquel son grand âge ne permet pas de prendre part aux travaux de sa section et du Congrès.

M. le baron DE CASTELNAU-D'ESSENAULT lit un travail intitulé :

Quels progrès ont fait les études archéologiques dans la Gironde depuis quinze ans environ? Le goût de ces études tend-il à se répandre et à s'accroître dans le département? (I^re^ Question du programme de la 4^e^ section).

Quand le Congrès archéologique de France vint, en 1842, tenir sa session à Bordeaux, la science qui a pour but l'étude et la conservation de nos anciens monuments était encore peu répandue dans cette ville. Les savants, en très-petit nombre, pour qui cette science était un objet de prédilection, travaillaient à-peu-près dans l'isolement et ne publiaient qu'à de longs intervalles les résultats de leurs observations. Restreinte dans les limites un peu étroites du domaine spéculatif, l'ar-

Digitized by Google

chéologie n'avait eu que peu d'occasions d'entrer dans le monde des faits et d'appliquer ses doctrines.

Toutefois, des essais en ce genre avaient été tentés à Bordeaux, et à une époque, il faut le dire, où la science était encore à naître en France : essais susceptibles de critique, on doit bien en convenir, mais qui, du moins, signalaient déjà, dans l'art de bâtir, une nouvelle tendance et un mouvement dont on peut apprécier aujourd'hui la puissance et l'étendue. La façade de Saint-Seurin, celle de Saint-Éloi, la sacristie de la Cathédrale, le porche de Sainte-Eulalie, sont, en effet, des travaux qui ont été exécutés dans notre ville entre 1820 et 1830, sous la direction du même architecte, le regrettable M. Poitevin.

Il est facile, en 1861, de jeter le blâme sur ces constructions et d'en critiquer, soit le style, soit l'exécution. Mais si nous nous reportons à l'époque où elles eurent lieu, alors qu'en France les règles de l'art païen étaient seules et partout en honneur, nous comprendrons mieux le mérite de l'artiste et du chrétien qui, le premier parmi nous, eut ce rare bon sens de croire qu'il ne fallait pas appliquer à la restauration des édifices du moyen-âge les prescriptions de l'art d'Athènes ou de Rome, mais bien s'inspirer du style de ces monuments pour les réparer ou les agrandir.

Et non-seulement, Messieurs, l'honorable M. Poitevin eut cet incontestable mérite, mais le courage ne lui manqua jamais pour défendre sa pensée, ni l'habileté pour la faire triompher. En 1822, un arrêté préfectoral allait ordonner la démolition des flèches de Saint-André, sous le prétexte toujours nouveau qu'elles menaçaient ruine. M. Poitevin prit hautement la défense de l'édifice; il indiqua les mesures à prendre, en assuma sur lui toute la responsabilité, fit exécuter son projet, et les flèches furent sauvées. De tels faits honoreront toujours la vie d'un artiste, et c'est pour nous un devoir de rendre hommage et justice à la mémoire de celui qui sut pratiquer nos doctrines à une époque où, en France, elles n'étaient pas encore formulées

Digitized by Google

Ces tentatives, qui ne furent point reproduites, la publication de la *Statistique du département*, par un des premiers et des meilleurs archéologues, le savant Jouannet, et la création, en 1839, d'une commission préfectorale des monuments historiques, sont à-peu-près les seuls faits de quelque importance qui prouvent qu'avant 1842, la Gironde n'était pas restée dans l'indifférence ou le dédain des études archéologiques.

Le Congrès qui vint ensuite, s'il ne fut pas accueilli d'abord avec tout l'empressement désirable, n'en produisit pas moins d'heureux fruits. Grâce à cette réunion, nos savants entrèrent en rapports plus intimes avec les savants des autres départements; l'attention publique fut appelée d'une façon plus solennelle qu'on ne l'avait fait jusqu'alors sur nos édifices et les richesses de notre musée d'antiques; des études d'un grand intérêt furent accomplies en commun; la Société Française, que l'on connaissait à peine de nom, s'accrut d'un certain nombre d'adhérents.

Les faits prouvèrent bientôt l'influence de ce Congrès. On étudia de plus près et avec plus de soin les monuments de notre contrée; on en rechercha l'histoire; on en fit la description. La commission départementale avait déjà réuni un bel album de dessins; elle adressa à ses correspondants des *Instructions* d'archéologie, rédigées sur le modèle de celles du Comité des Arts et Monuments de Paris, et fit paraître, dans le compte-rendu annuel de ses travaux, de courtes notices archéologiques accompagnées parfois de plans et de gravures. M. l'abbé Cirot de la Ville, l'un de nos plus honorables et savants collègues, qui, en 1840, avait déjà écrit une bonne description de l'Église Saint-Seurin, publia son *Histoire de l'Abbaye de la Grande-Sauve*, ouvrage d'une rare érudition jointe à un style élégant et à une grande exactitude dans le récit des faits.

De son côté, comme nous l'avons déjà dit ailleurs [1], « l'ad» ministration diocésaine ne resta pas en dehors du mou-

[1] Revue archéologique, publiée dans le *Courrier de la Gironde* des 2, 10, 17, 23, 30 Janvier, 6 et 13 Février 1853.

Digitized by Google

» vement qui se prononçait. Avec toute la supériorité d'un » magnifique talent d'écrivain et cette haute influence morale » qui s'attache partout aux œuvres de l'Église, S. Ém. Mgr le » Cardinal Donnet n'hésita pas à se mettre lui-même à la » tête d'une propagande archéologique au sein des populations » et de son clergé. Non content de publier des mandements, » des lettres, des discours, l'éloquent pasteur trouvait encore » le temps de professer l'archéologie dans son Séminaire, en » attendant que, plus tard, il se donnât en exemple aux autres » chefs de diocèse, en écrivant de main de maître la *Mono-* » *graphie* de son église primatiale. »

L'impulsion était donnée, le mouvement ne pouvait que grandir; aussi, vers 1845, après avoir commencé par décrire nos monuments, entreprit-on de les restaurer et d'en construire même de nouveaux. Parmi nos architectes, quelques-uns se mirent à étudier ce qu'ils n'avaient pu apprendre à l'École des Beaux-Arts, l'art de bâtir pratiqué par nos pères; et bientôt, sous l'habile direction de MM. Abadie, Alaux, Brun, Burguet, Danjoy, Duphot, Labbé, Durand, Lasmolle, etc., presque tous nés dans cette ville, nos anciennes églises devinrent l'objet d'intelligentes restaurations pendant que de nombreux édifices furent élevés en harmonie avec notre Religion, notre climat et nos mœurs.

Ce n'était pas tout que de bâtir et de réparer des églises; il fallait encore décorer leurs murs de peintures, orner de vitraux leurs fenêtres, y placer des autels, des chaires, des statues, des fonts, les meubler de confessionnaux et de stalles; garnir les portes de pentures et mettre des grilles. Des artistes se trouvèrent alors, qui, ayant puisé aux meilleures sources et dirigés par nos architectes, vinrent concourir, eux aussi, au développement des bonnes doctrines. Des ateliers importants furent fondés à Bordeaux dans ce but, et les beaux vitraux de M. Villiet, les élégants autels de M. Jabouin, les peintures correctes de MM. Bonnet et Vincent, les bons ouvrages de serrurerie de M. Lanne, les boiseries de M. Kieser et de M. Claverie, qui complètent si heureusement

Digitized by Google

la décoration de nos temples, prouvèrent aussi qu'en province, le goût pour l'étude de l'art chrétien et la recherche des procédés de cet art n'avait pas complètement disparu.

A la même époque, les travaux historiques prennent à leur tour un développement jusqu'alors inconnu dans le département. La commission départementale continue d'enrichir son Album et de publier ses *Comptes-rendus*, — comptes-rendus qu'il eût été préférable, dès-lors, de mettre au niveau de la science, pour éviter de se voir contraint d'en cesser la publication, comme il est arrivé plus tard.

Ces travaux sont loin, sans doute, d'échapper à une juste critique; mais si, pour quelques-uns, tels que la *Guienne historique et monumentale*, par exemple, la part de blâme doit l'emporter sur celle de l'éloge, on ne peut qu'applaudir à la plupart des publications qui, de 1845 à 1855, s'attachèrent à faire connaître l'histoire et les monuments de nos contrées. L'*Histoire de Libourne* et de son arrondissement, par M. Guinodie aîné; le *Choix des types de l'Architecture au moyen-âge dans la Gironde*, par MM. Drouyn et de Lamothe; l'*Album de la Grande-Sauve*, par M. Drouyn; la *Monographie de l'Église primatiale de Saint-André*, par S. Ém. le Cardinal Donnet; l'*Histoire de Bazas* et celle de *Bordeaux*, par l'abbé O'Reilly; la *Collection des documents inédits qui se trouvent en Angleterre*, par M. J. Delpit, sont autant d'ouvrages qui, par l'étendue des recherches, l'exactitude et la beauté des dessins, la clarté des descriptions et l'élévation des pensées, témoignent du savoir et du talent de leurs auteurs.

Tel était l'état prospère de l'archéologie dans le département, quand, en 1858, sous la haute direction de l'Institut des Provinces de France, des *Assises scientifiques*, présidées par M. de Caumont, vinrent tenir une session à Bordeaux, dans le but d'y constater l'état des études relatives aux diverses branches des connaissances humaines. La discussion approfondie qui eut lieu alors, à propos des questions du programme ayant trait aux sciences historiques, à l'archéologie et à l'architecture, prouva surabondamment les progrès que, depuis

Digitized by Google

quinze ans, ces sciences avaient faits dans le département. Nous pûmes, dès-lors, espérer qu'une réunion plus importante, un Congrès scientifique, trouverait à Bordeaux de vives sympathies.

Il faut donc le reconnaître, depuis 1845, dans la Gironde, le mouvement archéologique n'a fait que s'accroître. Il est vrai de dire que, parmi ces constructions nouvelles, ces restaurations, il en est où l'application des vrais principes archéologiques fait parfois défaut. Surtout, on n'a pas toujours tenu compte de ce précepte si sage énoncé par l'ancien *Comité des arts et monuments* : « En fait de monuments, il vaut » mieux consolider que réparer, mieux réparer que restaurer, » mieux restaurer qu'embellir; *en aucun cas il ne faut sup-* » *primer*. » Mais l'imperfection n'est-elle pas un des attributs les plus frappants des œuvres de l'homme?

Quoi qu'il en soit, si l'on se reporte à l'état des esprits en 1845, et à la faible influence qu'avait alors l'archéologie dans les travaux d'art de notre département; si l'on veut comparer froidement cet état et cette influence à ceux qui se sont manifestés depuis cette époque, il faut en convenir, le progrès est réel et incontestable. L'archéologie a pris hautement sa place au grand jour, et ses conseils, s'ils ne sont pas encore toujours suivis, sont, du moins, écoutés avec déférence. Le temps est venu où sa voix n'est plus accueillie avec une indifférence ou un dédain affectés, et, comme on le dit vulgairement, il a fallu compter avec elle.

Aujourd'hui, donc, soit conviction, soit crainte de blâme ou peur du ridicule, les règles de notre art national président à la composition et à l'exécution de tout projet d'édifice public religieux. Nous n'hésitons pas à le dire, ces projets témoignent, en général, d'études de plus en plus sérieuses de la part de leurs auteurs. On n'y trouve plus en aussi grand nombre ces incohérences de style, ces lourdes fautes d'ignorance, ces bévues qui font tache dans quelques-uns des premiers édifices dus à la renaissance de l'art chrétien parmi nous. Grâce aux récents et beaux travaux de MM. de Caumont,

Digitized by Google

de Verneilh, Viollet-le-Duc et Didron, l'archéologie a pu retrouver les lois qui ont présidé à la construction et à la décoration de nos anciens monuments, et nos artistes ont su largement tirer profit pour leurs œuvres, de ces nouvelles et fécondes découvertes.

Aussi voyons-nous entreprendre dans le département, et plus spécialement dans notre cité, des travaux devant lesquels on avait, jusqu'à présent, sinon reculé, du moins hésité. L'honorable M. Burguet, architecte de la ville, reconstruit entièrement le chœur de l'église Saint-Michel, sur un plan et dans un style auxquels la commission départementale a donné son approbation. La décoration si complète de la chapelle Saint-Joseph vient à peine d'être achevée à la Cathédrale, sous l'habile direction de M. Danjoy, architecte diocésain, qu'un des émules de ce savant artiste, M. Abadie, commence hardiment la restauration si longtemps attendue de la tour de Saint-Michel, et projette, à Sainte-Croix, la construction d'un second clocher. Enfin, grâce au zèle infatigable de notre éminent prélat, nous verrons bientôt rétablir le couronnement du Pey-Berland, ce clocher-*né* de la Cathédrale, sauvé déjà une première fois, par les soins de Son Éminence, d'une destruction sinon prochaine, du moins inévitable.

Mais nous ne saurions trop insister, à propos de ces constructions, sur la nécessité de les compléter par un mobilier qui soit en harmonie avec leur style; car, en dépit de nos efforts et de ceux de nos artistes, la spéculation, aussi avide qu'ignorante, remporte encore à cet égard des triomphes honteux pour nos doctrines. Nous l'écrivions, il y a huit ans, et nous croyons devoir le répéter aujourd'hui :

« Que les marchands soient chassés du temple ! arrière à » tous ces gâcheurs de plâtre ou de carton-pierre, à tous ces » *bâcleurs* de confessionaux-guérites, de chaires boiteuses, » d'autels peinturés, pimpants et bichonnés comme un meuble » de boudoir ! Fi ! de tous ces produits honteux d'une vile » spéculation qui déshonore chaque jour encore nos églises, » en leur imposant ces vulgaires chemins de croix coulés en

Digitized by Google

» plâtre ou chromolithographiés, ces fauteuils de salon, ces » ornements mesquins et étriqués, ces chandeliers ignobles, » ces lustres de théâtre, tous ces oripeaux d'un monde que » l'Église combat et dont elle ne doit accepter ni les futilités, » ni le clinquant[1] ! »

Pour ce qui concerne les publications historiques et archéologiques récemment faites dans le département, leur importance et leur intérêt sont en proportion des travaux relatifs à la construction ou à la restauration de quelques-uns de nos édifices. Un mot seulement sur les deux principales de ces publications.

Sous la direction de M. J. Delpit, l'un des hommes qui ont le plus étudié et qui connaissent le mieux l'histoire de la province, une société d'historiens et d'archéologues de cette ville s'est constituée en 1859, et, depuis cette époque, a déjà publié, sous le titre d'*Archives historiques,* près de deux volumes *in-4°* de documents inédits relatifs à l'histoire de la Guienne. Ces documents sont d'un haut intérêt, et quelques-uns jettent une clarté toute nouvelle sur certains faits importants, racontés jusqu'à ce jour d'une façon incomplète et même inexacte.

La seconde publication, qui date de l'an dernier, est entièrement due au zèle et au travail de notre excellent collègue, M. Drouyn. Sous le nom d'abord de *Guienne anglaise,* nom qui, je ne sais trop pourquoi, parut anti-national à certains de nos compatriotes, et dut être changé pour celui de *Guienne militaire,* M. Drouyn s'est proposé de faire connaître les châteaux et fortifications de toute nature construits dans le département pendant la domination anglaise. Tour-à-tour historien et archéologue, dessinateur et graveur, notre savant collègue, sans interrompre aucun de ses nombreux travaux, a pu déjà donner au public 16 magnifiques livraisons *grand-in-4°*, avec texte et gravures à l'eau-forte, qui, certainement, font de ce bel ouvrage, imprimé à Bordeaux, l'une des

[1] *Revue archéologique*, citée plus haut.

Digitized by Google

meilleures publications éditées en province et méritant les éloges autant que les encouragements de tout homme qui s'intéresse à l'histoire des monuments de son pays.

Ces constructions, ces restaurations, ces publications diverses sont de grands et beaux travaux que nous devons approuver, car, pour les monuments auxquels ils s'appliquent, ce n'est, à vrai dire, qu'une réhabilitation ; et la justice, si tardivement appliquée qu'elle soit aux monuments comme aux hommes, est encore un trop beau spectacle pour que nous ne lui donnions pas toute notre admiration.

Des considérations qui précèdent et du tableau que je viens de tracer à grands traits des progrès qu'ont fait les études archéologiques, parmi nous, depuis quinze ans environ, il semblerait qu'on dût s'attendre à des conclusions favorables au développement futur de ces mêmes études dans le département. Ce n'est pas, cependant, sans de graves hésitations mêlées de tristesse, que j'aborde cette seconde partie de mon travail.

J'ai pu reconnaître et j'ai dû constater les progrès réels des études archéologiques dans la Gironde depuis 1845. Je l'ai fait même avec une joie qui, peut-être, n'était pas exempte d'une secrète pensée d'orgueil ; mais je l'avoue aussi, l'avenir m'apparaît sous un aspect plus sombre et avec des couleurs moins riantes que le passé. Je crois faiblement à la durée de ce progrès sur lequel j'ai été heureux d'appeler votre attention; car loin de découvrir parmi nous des tendances à la propagation de nos principes, je crains plutôt d'y voir des éléments de décadence que je voudrais me cacher à moi-même.

Sans doute, l'archéologie est encore en honneur dans le département : on veut bien des églises romanes ou gothiques, et le goût pour les temples à péristyle et à fronton n'ose plus s'avouer. Mais ce goût a-t-il réellement disparu, et pour jamais? N'y a-t-il point dans ce mouvement archéologique de notre époque, quelque chose qui tient aussi de l'engouement et de la mode, ce côté si frivole et malheureusement si vrai de notre caractère national? Or, si nos doctrines sont appelées

Digitized by Google

à vivre, à se propager, ce n'est qu'à des convictions sérieuses qu'elles le devront, et non à je ne sais quelle manie futile de *bric-à-brac* qui n'a et ne peut avoir aucun principe de stabilité et de progrès.

Une cause encore plus grave de craintes me paraît résulter de cet éloignement général que des écrivains éminents ont déjà signalé en France pour les études proprement dites *spéculatives*, et de cette tendance prononcée des esprits vers tout ce qui n'est pas du domaine exclusif de l'intelligence, — disons le mot, Messieurs, vers tout ce qui peut apprendre à gagner, vite et beaucoup, de l'argent. L'archéologie, elle, n'a guère trouvé jusqu'à ce jour que les moyens d'en dépenser, et souvent. Ceux d'entre nous qui, les premiers, ont sucé le lait de la science, resteront bien fidèles à leur mère; mais parmi les jeunes hommes appartenant à la génération qui nous suit, en est-il beaucoup, en est-il même plusieurs, du moins dans ce département, qui prennent goût à nos études et qui cherchent à s'approprier nos doctrines? Je voudrais l'espérer, mais je n'ose y croire.

Et dans cette partie d'un corps, jadis aussi illustre par son dévoûment et ses vertus que par son application à la science; dans ce jeune clergé à qui je voudrais, même comme archéologue, rendre un hommage sans restriction, l'archéologie peut-elle compter beaucoup d'adhérents sincères et dévoués? Pourquoi, parmi nos prêtres, si respectables d'ailleurs, cette science, qui se rattache de si près aux besoins du culte, n'est-elle honorée et cultivée que par une faible minorité? L'archéologie, cependant, est toujours professée au Grand-Séminaire. Mais alors, comment expliquer cette froide réserve du clergé qui fait qu'en présence de nos doctrines, s'il n'ose pas toujours les combattre ou les blâmer, le plus souvent il garde un silence équivoque? Je m'empresse de le dire, il est d'honorables ecclésiastiques qui font exception au fait qui m'alarme, mais ces ecclésiastiques sont rares et leur petit nombre est une preuve de plus à l'appui de mes appréhensions.

Enfin, la Société Française dont le désintéressement, le

Digitized by Google

but si patriotique et les principes féconds n'ont, depuis sa fondation, c'est-à-dire depuis plus de trente ans, ni soulevé une objection sérieuse, ni rencontré un détracteur déclaré; cette Société qui, pour la conservation de nos monuments et la propagation de la science, a fait plus à elle seule que toutes les autres sociétés, ne compte parmi nous que très-peu de membres. C'est à peine si l'on en trouverait vingt dans la Gironde, quand, dans d'autres départements dont la population est bien moindre que la nôtre, le nombre des adhérents à cette Société s'élève presque jusqu'à cent. Encore s'il ne nous manquait que des recrues; mais nous avons des déserteurs!

Telles sont mes craintes, Messieurs; je ne sais si j'aurai réussi à vous les faire partager, mais j'ai dû vous les exposer avec franchise et sans exagération; car en présence du mal, loin de chercher à s'en déguiser la gravité et l'étendue, il faut, au contraire, l'envisager froidement pour mieux l'aborder et le combattre. Ce mal, d'ailleurs, si menaçant qu'il soit, n'est pas sans remède, et quand j'ai cherché à en préciser les causes, vous avez pu vous-mêmes pressentir comment on pouvait arrêter sa marche. Mais l'un des meilleurs moyens de le faire disparaître, c'est l'exemple que vous êtes venus nous apporter, c'est l'encouragement qui naîtra de votre réunion et de votre séjour à Bordeaux; ce sont vos travaux, surtout, dont les résultats prouveront l'énergique vitalité des études archéologiques et en assureront le développement dans la Gironde.

— Sur la tombe d'un des plus grands hommes du moyen-âge, de Gerson, on inscrivit, dit l'histoire, un beau mot qui semble résumer le principe de cette époque aux vives croyances et la vie de cet illustre penseur : *Sursùm corda!* Que cette noble devise soit aussi la nôtre et qu'elle nous soit toujours présente; qu'elle nous dirige au milieu des labeurs, des soucis et des préoccupations de toute nature qui nous obsèdent ou nous attristent. En haut les cœurs! Et n'oublions jamais que c'est aussi travailler pour l'avenir que d'étudier avec zèle la civilisation des temps et les institutions des hommes qui nous ont précédés.

Digitized by Google

M. l'abbé Cirot de la Ville, l'un des vice-présidents généraux, lit le mémoire suivant, en réponse à la 42e question du programme (Archéologie) :

Notice sur un Eucologe manuscrit du XIIIe siècle, conservé dans l'église Saint-Seurin de Bordeaux.

De tout ce que renfermait autrefois le riche trésor de l'église collégiale de Saint-Seurin, il ne reste qu'un Eucologe manuscrit in-4°, sur parchemin, du XIIIe siècle. Encore cet Eucologe a-t-il perdu, entre les mains du vandalisme révolutionnaire, la couverture d'argent qui ornait celle de bois qu'on lui a laissée. Malgré cette mutilation, il conserve une grande valeur liturgique et historique.

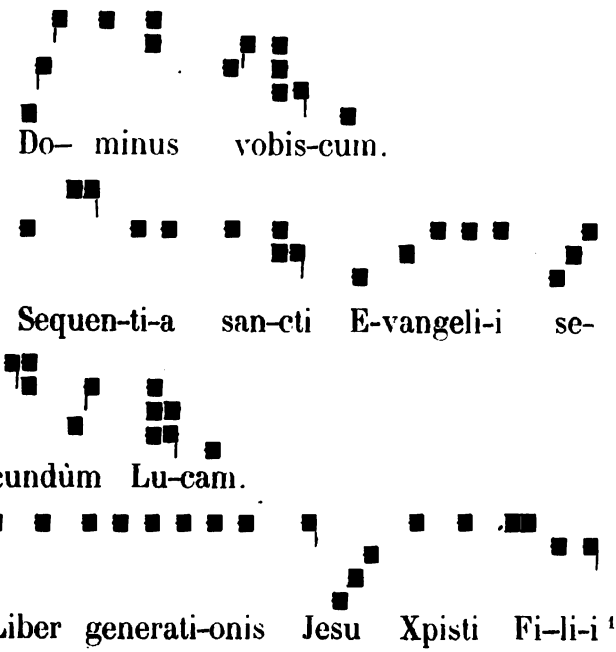
I

Cet Eucologe est un recueil de leçons, d'homélies pour l'office matutinal, puis d'Évangiles et d'oraisons pour la Messe, avec le Canon placé vers le milieu de cet ensemble. Il s'ouvre par deux grandes vies de saint Seurin qui en occupent une moitié, et qui ne diffèrent l'une de l'autre que par le style et l'étendue. La première a été reproduite par Surius dans sa Vie des Saints; la seconde, qui vient de paraître, pour la première fois, dans les *Archives historiques de la Gironde*, est plus considérable. Elle se divise en neuf leçons dont les proportions dépassent de beaucoup celles de l'office ordinaire, et dont les trois dernières servent d'homélie à l'Évangile d'un Confesseur Pontife : *Homo quidam peregrè proficiscens*. Cette dernière rédaction affecte la forme oratoire. C'est un vrai panégyrique où les faits engendrent de fréquentes réflexions, et les pensées s'agrandissent et se complètent dans la surabondance des termes. Nous reviendrons, plus loin, sur le fonds historique de cette double vie.

Saint Amand prend place dans trois leçons qui suivent celles dont nous venons de parler. Ainsi, c'est aux deux principaux patrons et anciens évêques de l'église que le manuscrit a voulu d'abord rendre hommage.

Digitized by Google

Ce que nous pourrions appeler sa seconde partie se compose des Évangiles des principales fêtes de l'année. Trois seulement, ceux de Pâques, de l'Ascension et de la Pentecôte sont accompagnés de leurs homélies en trois leçons, mais d'une mesure extraordinaire, bien qu'empruntées à saint Grégoire, pape, comme celles d'aujourd'hui. Deux de ces évangiles nous offrent un curieux spécimen des Neumes, sans lignes, du XIII[e] siècle, et du chant alors usité, avec modulation. En voici quelques phrases :



Il n'est pas indifférent d'observer que ces deux exemples s'appliquent à l'Épiphanie et à la Nativité de la Sainte Vierge, c'est-à-dire aux deux généalogies de saint Luc et de saint

[1] Ces notes ne reproduisent pas exactement celles du manuscrit ; elles ne peuvent donner qu'une idée des neumes de cette époque

Digitized by Google

Matthieu. La première fait suite au récit du baptême de Notre-Seigneur, et sous ce titre : *De Epiphania Domini :*

Factum est autem cum baptizatur omnis populus et Jesu baptizato et orante apertum est Cœlum. Et descendit Spiritus sanctus corporali specie sicut colomba in ipsum. Et vox de Cœlo facta est : Tu es Filius meus dilectus : in te complacui mihi. Et ipse Jhs erat incipiens quasi annorum triginta ut putabatur filius Joseph : qui fuit Heli, etc.

Sous cet autre titre : *In die ad Missam*, on trouve le récit de l'adoration des Mages : *Cùm natus esset Jesus*, etc.

Deux Évangiles affectés au même jour nous ramènent donc à une époque où l'on aurait honoré par la célébration de deux Messes, les mystères rappelés par la fête de l'Épiphanie et par les diverses parties de son office : *Tribus miraculis ornatum diem sanctum colimus : hodie stella Magos duxit ad præsepium : hodie vinum ex aqua factum est ad nuptias : hodie in Jordane a Joanne Christus baptizari voluit...* (Ant. ad Magnif. in die Epiph.)

Le chant avec mélodie employé pour les deux Évangiles que nous venons de citer, donne lieu à une remarque non moins intéressante. L'usage s'étant établi d'introduire ces mélodies dans le chant des Épîtres, des Évangiles et des Préfaces, un concile de Grado, en Vénétie, de 1297, décida que, comme elles empêchaient le peuple d'entendre les paroles et nuisaient à la piété, elles ne seraient plus permises que pour le *Liber Generationis*, le *Factum est autem* et le premier Évangile de chaque diacre. Notre Eucologe a donc été rédigé sous l'empire de ces prescriptions.

La liturgie du saint Sacrifice de la Messe y commence par les prières de l'oblation. La première ne se retrouve pas du moins exactement la même dans les oraisons actuelles :

Hanc oblationem quæsumus Omnipotens Deus placatus accipias et omnium offerentium et eorum pro quibus tibi offertur peccata indulgeas. Per....

Après quelques légères modifications dans l'invocation : *In spiritu humilitatis*, etc., le prêtre ajoute :

Digitized by Google

Aperi os meum ad benedicendum nomen tuum mundaque cor meum a variis et nequissimis cogitationibus ut exaudiri merear deprecans pro populo tuo quem redemisti, Christe, qui vivis...

Ce n'est qu'alors que se place le *Veni Sanctificator*, etc., en le terminant par le *Christum Dominum nostrum.*

Une troisième invocation que nous n'employons plus, vient à la suite :

In nomine Sanctæ et individuæ Trinitatis descendat hic Angelus Domini ad sanctificandum hoc Sacrificium. Per ...

Le célébrant ayant appelé l'attention des fidèles par l'*Orate, Fratres*, en reçoit une réponse un peu différente :

Suscipiat Dominus Sacrificium de manibus tuis et dimittat tibi omnia peccata tua et quod pro nobis vel pro aliis oras Dominus exaudiat.

Enfin, avant d'arriver à la Secrète et à la Préface, l'oblation est une dernière fois renouvelée par ces mots :

Domine Deus Pater Omnipotens benedic et sanctifica hoc Sacrificium laudis quod tibi oblatum est ad honorem et gloriam nominis tui et parce peccatis populi tui et exaudi orationem meam et dimitte mihi omnia peccata mea, qui vivis...

Parmi les Préfaces, nous en trouvons une spéciale pour l'Assomption de la Sainte Vierge, ainsi conçue :

Et te in Assumptione, sacrarum Virginum exultantibus animis laudare, benedicare et prædicare. Inter quas intemerata Dei Genitrix Virgo Maria, cujus Assumptionis diem celebramus gloriosa refulsit. Quæ et Unigenitum tuum, etc.

Le Canon offre deux différences. La première consiste dans l'addition de sainte Euphémie aux Saintes invoquées dans le *Nobis quoque peccatoribus.* C'est évidemment un souvenir des Liturgies d'Orient où sa fête était d'obligation et où une de ses églises fut choisie pour le fameux quatrième Concile général tenu à Chalcédoine. — La seconde différence se présente dans le *Libera nos* où il n'est pas fait mention de la Sainte Vierge et des saints Apôtres Pierre et Paul.

Ces changements sont suivis d'une transposition plus considérable.

Digitized by Google

Ce n'est qu'après l'*Agnus Dei* que le prêtre mêle au précieux Sang la parçelle de l'Hostie en disant :

Hæc Sacrosancta commixtio Corporis et Sanguinis Domini Nostri Jesu Christi sit nobis vel omnibus sumentibus salus mentis et corporis et ad vitam capescendam æternam preparatio salutaris Amen.

Il n'y a pas de *Domine, non sum dignus*, mais la Communion est précédée de l'oraison suivante : *Ad communicandum. Domine Jesu Christe Fili Dei vivi qui ex voluntate Patris cooperante Sancto Spiritu ex immaculata et intemeratâ semperque Virgine Maria carnem assumere et Crucem subire pro nostra et omnium salute dignatus es, da mihi peccatori hoc Sacrosanctum Corpus et Sanctum Sanguinem tuum ita digne sumere ut merear per hoc remissionem omnium peccatorum meorum accipere et Sancto Spiritu repleri. Qui vivis et regnas, Deus.*

Ici, avec ce titre *Oratio post acceptum Corpus Domini*, le Manuscrit reproduit la seconde des oraisons que nous récitons avant la Communion. Il nous fait ensuite passer immédiatement à celle-ci :

Alia Oratio.

Deus propitius esto mihi peccatori quia non sum dignus ut intres sub tectum meum. Sed tu pie Conditor et benignissime Redemptor meus per Sanctæ Incarnationis tuæ mysterium et gloriosæ Natiritatis, Passionis, Resurrectionis, Ascensionis tuæ ineffabile Sacramentum respice in me et miserere mei et aufer.a me opprobrium meum et dignare os meum aperire ad laudem et gloriam nominis tui et concede ut hoc Sacramentum tui Sancti Corporis et Sanguinis, non sit mihi reatus ad penam, sed sit fortitudo meæ infirmitatis, et ad vitam capessendam æternam preparatio salutaris, sit ablutio scelerum, sit contra mundi pericula et insidias diaboli tutamentum, sit cunctis fidelibus vivis et defunctis remissio omnium delictorum, Salvator omnium Jesu Christe qui cum Deo Patre in unitate Spiritus Sancti vivis et regnas Deus per omnia sæcula sæculorum.

Digitized by Google

L'oraison *Placeat tibi Sancta Trinitas* termine la liturgie du Sacrifice.

On voit par ces citations, que la liturgie de l'Eucologe de Saint-Seurin se rapproche des anciennes Liturgies gallicanes dont il est un précieux monument.

Les Collectes, Secrètes et Post-Communions qui y ont été recueillies attestent une fois de plus l'antiquité de celles dont nous nous servons. Une Collecte, entr'autres, fait exception; elle regarde encore l'Assomption de la Sainte Vierge :

Veneranda nobis, Domine, hujus diei festivitas opem conferat salutarem in qua Sancta Dei Genitrix mortem subiit temporalem nec tamen mortis nexibus deprimi potuit que Filium tuum Dominum nostrum de se genuit incarnatum.

On reconnaît là l'oraison introduite dans les Liturgies gallicanes du XVII^e^ siècle, où parmi beaucoup de choses nouvelles on en trouvait quelques-unes de recommandables par leur antiquité.

La Bénédiction des Fonts-Baptismaux qui termine le Manuscrit est précédée de la Liturgie pour les Morts. On y remarque trois absoutes dont la dernière se termine par le chant du psaume *Confitemini Domino,* et qui sont entremêlées d'oraisons que l'office actuel n'a pas conservées.

De tout cela il résulte que l'époque du Manuscrit de Saint-Seurin n'est pas reportée au XIII^e^ siècle seulement par ses caractères diplomatiques, mais encore par ses formules et sa disposition liturgiques. Il a donc droit de prendre place parmi les livres rares et précieux échappés au naufrage dans lequel ont péri les trésors de nos églises.

II

L'intérêt historique de cet Eucologe ne le cède en rien à son mérite liturgique. Les deux vies de saint Seurin, dont nous avons parlé, à-peu-près identiques pour le fonds, renferment quelques faits qu'il est utile de signaler et de justifier.

On y voit d'abord saint Seurin originaire d'Aquitaine, évêque tout à la fois de Trèves et de Cologne, et plus tard de

Digitized by Google

Bordeaux. Or, cette identité du Seurin de Cologne avec le Seurin de Bordeaux, qui est rejetée par les Bollandistes dans leur dernier volume du mois d'octobre, a pour elle les traditions les plus anciennes et les plus continues.

Dès l'origine du Christianisme, l'Aquitaine a été liée aux régions belges et allemandes par l'apostolat de saint Martial. Non-seulement Martial, Materne et Valère ont reçu leur mission de saint Pierre, selon l'assertion des plus anciens et des plus graves auteurs, tels que les martyrologes de saint Adon, d'Usuard et de Notker au IX^e^ siècle[1], Flodoard, chanoine de Reims, au X^e^[2], Hugues de Flavigny, dans la chronique de Verdun, au XI^e^[3]; Pierre le vénérable, au XII^e^[4]; Nicolas Saudérus, au XVI^e^[5]. Mais encore saint Martial lui-même passa

[1] IV. Chal. Febr. eodem die, Treviri, depositio B. Valerii Episcopi, discipuli sancti Petri Apostoli. (*Martyr. Adonis*, item alii. *Dissert. de M. Arbellot*, p. 159).

Quorum profecti competunt hi Gallias
Paulusque, Martialis et Valerius, etc.

(*De Triumphis Christi*, etc., *Patrolog.* CXXXV., col. 609).

[2] Eligens (Petrus), viros in fide probatos.... Treviris et Coloniæ SS. misit Eucharium, Valerinus atque Maternum. (Labbe, *Nova Biblioth.* mss. 1455, t. I. p. 77).

[3] Numquid non Eucharius ab Apostolo Petro ad prædicandum in Germaniam directus.... (Bibl. Vet. PP., t. 22, p. 1704).

[4] Illius (Christi) vestigia insequentes, apostoli et antiqui patres nunquàm dubitarunt absentibus etiam populis præsbyteros vel episcopos jam priùs consecratos mittere sicuti B. Marius Alexandriam, B. Martialis Ravennam, B. Valerius Trevirim a B. Petro missus est. (*De visibili monarchia Eccl.* L. I, ch. VIII. — *Diss.* p. 207).

[5] Hic docuit Gallos, Belgos, Celtas, Aquitanos:
. . . . . .
Nicetium Trevir nostra videt ire lucerna
Miraturque virum divino lumine plenum.

(T. VIII, poème VI. — Bonav. t. 2, p. 321).

Digitized by Google

dans le cours de ses prédications, à Trèves et à Cologne. Ainsi le prétendent entr'autres l'auteur des *Sermons sur la translation de saint Martial*, et Pierre-le-scolastique, dans le poème VI du livre VIII du grand *Poème sur saint Martial :* « Martial, » dit ce dernier, a enseigné les Gaulois, les Belges, les Celtes, » les Aquitains.... Trèves voit son évêque Nicet éclairé par le » flambeau de l'Aquitaine et admire cet homme rempli d'une » lumière divine [1]. »

Dès-lors les relations de l'Aquitaine avec les provinces rhénanes se continuent de siècle en siècle. Chacun de ces pays échange avec l'autre ses évêques et ses saints. Saint Agrèce, évêque de Trèves, mort probablement en 322, était aquitain [2]. « Maximin son successeur, selon Hauteserre, aquitain, originaire de Poitiers, quitta sa patrie pour occuper le siége métropolitain de Trèves. Après être allé en Orient auprès de l'empereur Constantin, porteur de propositions de paix de la part de Maxime, il revint visiter l'Aquitaine et y mourut en 354. Paulin, successeur et disciple de Maximin, était aussi aquitain et de la famille des Paulins si célèbre dans cette contrée. C'est lui qui y revint avec une députation des habitants de Trèves pour prendre le corps de son prédécesseur. Les Aquitains étaient disposés à disputer leur dépôt les armes à la main, mais effrayés par un orage subit mêlés d'éclairs et de tonnerre, ils cessèrent toute résistance. Le corps fut porté à Trèves et, de ce moment, commencèrent les pélerinages annuels des Aquitains au tombeau de saint Maximin [3].

[1] M. Arbellot, *Pierre-le-Scolastique*, p. 43. — Belgica etiam et sequana clausa et a Germania determinata est. Necesse est illam primam Galliarum scintillam Evangelii luminis non ab alio doctore quàm a discipulo Christi Martiale primo initio novæ gratiæ penetratam fuisse. — *Sermo* 7, P. Bonav., t. I, p 86.

[2] *Église. Saint Paulin de Trèves*, par l'abbé Schmidt, ann. 1834.

[3] Maximinus aquitanus, Pictavis ortus, relicto patrio solo Treviros Galliarum Metropolim migravit. Cùm in Aquitaniam remigrasset, ibi decessit. (Hauteserre, *Rerum Aquitanic.*, l. 5, c. 2, p. 308.) — Paulinus etiam Aquitanus, haud dubiè è Paulinorum gente clarissimâ in Aquitania,

Digitized by Google

Il paraît que saint Léonce l'Ancien, mort vers 420, aurait aussi exercé les fonctions épiscopales à Trèves avant de monter sur le siége de Bordeaux [1]. Vers l'an 600, saint Goar qui appartenait, par sa naissance, à une famille illustre d'Aquitaine, se retira dans le diocèse de Trèves pour y embrasser la vie solitaire [2]. En 639, on vit encore saint Modoald, né d'une race distinguée de notre province, gouverner l'Église de Trèves [3].

Enfin, après l'irruption des Normands, lorsque, sous l'évêque Ratbod, on s'occupait de relever les ruines de l'abbaye de Saint-Maximin, ce fut un Aquitain qui, l'an 900, retrouva le corps de saint Maximin. Il s'était rendu par vœu pour contribuer de ses propres mains à la reconstruction de l'église du saint Pontife. Comme il portait une lourde pierre sur son épaule, il la laissa tomber, et la pierre en tombant défonça une voûte : c'était là que reposait le corps de saint Maximin. Après avoir prescrit trois jours de jeûne, Ratbod, suivi de son clergé, pieds nus et en habits de pénitents, fit solennellement l'ouverture du tombeau. Le corps était bien conservé ainsi que les vêtements, et son authenticité fut constatée [4].

C'est au regrettable abbé Schmidt, auteur d'une *Histoire de l'Église de Trèves*, et à notre savant collègue, M. le baron de Roisin, que j'aurais voulu voir ici, que je dois ces derniers détails. Ils complètent cette suite de liens religieux et pleins

et discipulus Maximini, defuncto successit in episcopatu sub annum Christi CCCLIII. In Aquitaniam profectus cum lecta Trevirorum manu sacrum corpus decessoris repetiit ex Aquitania, idque Treviros extulit. Aquitani eum armis repellere conati sunt, sed fulgurum et tonitruum fragore deterritia vise continuerunt. (*Id.*, p. 309)

[1] *Église de Trèves*, par l'abbé Schmidt.

[2] *Id.* Anno 600, Goar aquitanus vitæ sanctitate claruit. Hic natalibus clarior, pater Georgio, mater Valeria, relicta patria, studio melioris vita in Trevirensem diœcesim decessit. (Hauteserre, l. 7, c. XV, t. 2, p. 26.)

[3] Anno 639, sanctus Modoaldus Trevirensis episcopus ex inclyta Aquitanorum prosapia. (Apud Surium, t. 3, 12 Maii. *Id.*, t. 7, c. 3.)

[4] Note de M. le baron de Roisin tirée de l'ouvrage de M. Schmidt.

Digitized by Google

d'intérêt que M. Schmidt ne faisait remonter qu'au IVe siècle [1], et dont nous vous avons montré l'origine au premier.

Qu'y a-t-il de surprenant et d'impossible à ce que saint Seurin soit un anneau de plus dans cette chaîne de Saints communs à deux Églises éloignées par la distance, mais rapprochées par des souvenirs sacrés?

Notre Manuscrit n'est donc pas tant dans le faux, quand il fait de son héros un Aquitain, d'abord évêque de Cologne, puis de Bordeaux. Il a raison aussi quand il le fait simultanément évêque de Cologne et de Trèves. Parfois, ces deux Églises ont été gouvernées par le même pasteur. Ainsi elles se trouvaient réunies sous saint Materne, et ont pu l'être sous saint Seurin.

Sa vie manuscrite rapporte ce fait remarquable :

« En un certain temps, comme après la révolution du cercle » annuel, le jour anniversaire du Bienheureux Saint appro» chait, les dignes citoyens mettant de côté, selon leur cou» tume, toutes autres affaires, n'étaient occupés qu'à se pré» parer avec joie et avec piété à la fête de leur Patron. Tout-à» coup, les Goths, avec une armée innombrable, assiégent la » ville..... c'est le jour de la fête.... Tous les habitants courent » au tombeau de saint Seurin pour l'invoquer contre un tel » péril..... Aussitôt d'épaisses nuées couvrent d'obscurité le » camp des Goths, leur dérobent la vue de la ville, et, les frap» pant de terreur, les mettent en fuite..... [2] »

Ce dire de notre narrateur est pleinement justifié par Hauteserre qui s'appuie sur Fortunat : « Je n'omettrai pas, dit-il, » ce que raconte ici Fortunat : (Sous Astaulphe) tandis que » le peuple de toute l'Aquitaine, dans un motif de religion, » avait afflué à Bordeaux pour le jour solennel de saint Seurin, » et qu'effrayé par l'arrivée subite d'une armée de Goths, il

[1] Singulare quoddam inter Treviros et Aquitaniam a sæculo IV ad sæculum XVI extitisse religionis commercium videmus. (*Histoire de l'Église de Trèves*, par M. Schmidt.

[2] *Vie inédite de saint Seurin*, lectio VIII. — *Archives historiques de la Gironde*, t. I, p. 639.

Digitized by Google

» s'était réfugié près de l'autel du Saint, les Goths frappés » d'une panique subite, prirent la fuite et devinrent la proie » de ceux qu'ils voulaient piller : c'est pour cela qu'une fête » solennelle fut établie en l'honneur de saint Seurin dans toute » l'Aquitaine [1]. »

Parmi les miracles dus à son intercession, notre manuscrit place encore d'abord une inondation, puis une sécheresse désastreuse arrêtées dans leurs cours. Or, rien n'atteste mieux la vérité de cette assertion que l'usage conservé de siècle en siècle de recourir à saint Seurin dans de semblables calamités. Chaque fois qu'elles se présentaient, on indiquait des prières, une procession à la basilique de Saint-Seurin, et le ciel apaisé exauçait aussitôt ces supplications solennelles. La chronique bordelaise en fait mention jusqu'à la fin du siècle dernier.

La légende de saint Seurin, considérée dans sa forme, a tous les caractères d'une haute antiquité. Le style en est ample, noble, nourri des pensées et des locutions de l'Écriture sainte. S'il y avait place ici à une étude plus approfondie, en les comparant, comme nous espérons le faire plus tard, avec les vies de Saints que nous avons conservées de Fortunat, on serait induit à conclure que celle-ci lui appartient, ou n'est du moins qu'une nouvelle rédaction faite sur son texte et appropriée aux convenances de la liturgie.

En attendant, Messieurs, la légende de saint Seurin s'est revêtue d'un éclat nouveau sous le pinceau de notre habile artiste et académicien, M. Villiet, dans ces verrières où selon l'heureuse expression d'un autre de nos collègues, il sait faire la nature et le soleil complices de l'art et du génie.

[1] Non omittam tamen hoc loco quod narrat Fortunatus, cùm totius Aquitaniæ plebs religionis causâ ad solennem D. Severini diem Burdegalam confluxisset et repentino Gothorum exercitus adventu turbata ad aram Divi confugisset, Gothos subito terrore consternatos in fugam actos et his quos prædaturi erant ipsos prædam factos, et ob id solemne festum Severino ab universo Aquitania institutum.

Digitized by Google

M. Hippolyte Minier, président de la section de littérature, lit une pièce de vers intitulée :

L'Art et la Foi.

Est-ce que le Seigneur a dit dans sa colère :
« Homme! je ne veux plus que mon soleil t'éclaire;
» Je ne veux plus, à l'heure où la lumière fuit,
» Semer de diamants le manteau de la nuit.
» D'un éternel hiver je frappe la nature;
» Plus de feuilles aux bois, verdoyante tenture,
» De lierre qui s'élance aux fronts des vieilles tours,
» Plus de fleurs, plus d'espoir, plus de nids, plus d'amours!
» Un frein est à la mer désormais inutile;
» Le vent s'est endormi sur le flot immobile;
» Les monts décapités ne forcent plus tes yeux
» A chercher leurs sommets dans les hauteurs des cieux;
» Nulle source ne chante au vallon solitaire,
» Et des volcans éteints j'ai comblé le cratère.
» Tout ce qui, dans ton cœur, répand l'émotion,
» Tout ce qui fait, foyer de l'inspiration,
» Aux soudaines clartés d'un cerveau qui s'allume,
» Rayonner la palette, étinceler la plume,
» Je l'ai détruit! D'un mot, je t'ai déshérité
» De ta part de génie et d'immortalité;
» Et de ton vieil orgueil châtiant l'insolence,
» J'ai fait, autour de toi, la nuit et le silence! »

Est-ce que le Seigneur a dit cela? Jamais!
Le Ciel à notre oubli répond par des bienfaits.
De la création une splendeur nouvelle
A nos yeux éblouis chaque jour se révèle;
De la terre, qu'il couve en son amour jaloux,
Le soleil est toujours le radieux époux;
Et, depuis six mille ans, toujours du Ciel bénie,
Notre mère a gardé sa jeunesse infinie!
Toujours la vie aux champs, dans les eaux, dans les airs;
Toujours des oasis au milieu des déserts;
Toujours, à l'horizon, un nuage qui passe,
Nos rêves, avec lui, voyageant dans l'espace;

Digitized by Google

Toujours, au bord des flots, toujours, au fond des bois,
De l'esprit souverain l'intelligible voix;
Cette voix par qui Dieu se communique à l'homme;
Voix auguste, parlant un céleste idiome
Au génie étonné qui s'éveille en sursaut,
Et lui disant : « Debout! et marche, — l'œil en haut! »

Toujours, comme autrefois, elle coule abondante
La source où but Virgile, où s'enivra le Dante,
Où de l'art illustrant l'hellénique berceau,
Apelles et Zeuxis trempèrent leur pinceau;
Car, cette source-là, c'est le jour que Dieu crée;
C'est la nature entière et sa beauté sacrée;
C'est la patrie en pleurs; c'est la guerre poussant
Au choc des nations, quand le droit veut du sang!
C'est notre cœur; ce sont nos amours et nos haines;
Ce sont les passions dont nous portons les chaines;
C'est l'histoire, implacable à qui fut sans remords,
Et qui, pour les juger, ressuscite les morts!

Et pourtant il n'est plus de glorieux délire!
On voit bien s'agiter la palette et la lyre;
Mais sur les chevalets nos yeux cherchent en vain
La toile où le génie a mis son sceau divin;
Et, pour chanter ces chants qui vont ébranler l'âme,
Quel barde, de nos jours, a des lèvres de flamme!
Des chairs sans mouvement, des croquis sans vigueur,
Indifférents pour l'œil et muets pour le cœur,
Des vers froids, larmoyés par une muse blême,
De l'art contemporain voilà le mot suprême!

Ah! notre âge aurait-il redouté cet affront,
Quand il voyait, la gloire illuminant leur front,
De sublimes enfants à l'allure guerrière,
Armés par le génie, entrer dans la carrière!
Leur début fut splendide; et, d'espoir palpitant,
Notre âge à sa grandeur a pu croire un instant.
Quel beau jour présageait une si belle aurore!
Hélas! ce jour brillant ne devait point éclore.
Le génie a voulu, lyre ou pinceaux en main,
Hors du vrai, hors du beau, se frayer un chemin;

Digitized by Google

Et fuyant, par orgueil, la lumière éternelle,
En s'égarant dans l'ombre il a brisé son aile...
Et la gloire, pleurant sur ses lauriers flétris,
La gloire a renié ses ingrats favoris!
Du cerveau, chez les uns, toute verve est bannie,
Chez d'autres la démence étouffe le génie;
Et pas une œuvre forte et vivace!... Et pourquoi?
Parce que l'art s'éteint lorsque s'éteint la foi;
Sans la foi, l'art lui-même à la mort se condamne.
Il la faut... qu'elle soit ou sacrée ou profane;
Il faut que, dans sa foi, comme en un char de feu,
L'art se sente emporté vers la gloire ou vers Dieu;
Il faut, lorsque la nuit a déroulé son voile,
Qu'au fond du ciel la foi lui découvre une étoile,
Astre que l'art lui seul voit dans l'obscurité;
Et cet astre lointain, c'est la postérité!

Pas de foi, pas d'artiste, et pas d'œuvre immortelle.
Mais, cette foi, jamais se rallumera-t-elle?
De ses cendres éclos, l'art, phénix radieux,
Planera-t-il encor dans la sphère des dieux?
Le siècle à l'onde sainte un jour voudra-t-il boire?
Comme il a soif de lucre, aura-t-il soif de gloire?
Et le verra-t-on, lui, le siècle agioteur,
Pour un laurier divin combattre avec ardeur?
Au lieu de s'écrier, à l'essor de la vie,
« Mon Dieu, fais-moi Crésus; c'est de l'or que j'envie! »
Le jeune homme, levant son regard vers le ciel,
S'écrira-t-il: « Fais-moi Corneille ou Raphaël! »
Pourquoi pas! A la nuit succède la lumière;
L'esprit règne à son tour où régnait la matière;
L'amour des hommes change, et tout change avec lui;
Dieu seul sera demain ce qu'il est aujourd'hui.

Comme leurs jours de foi, d'héroïque vaillance,
Les siècles ont aussi leurs jours de défaillance;
Jours de doute, où le ciel n'est plus qu'un rideau bleu;
Où parce qu'on le nie, on croit détrôner Dieu;
Jours de deuil, où l'honneur au rigide langage
Est un hôte importun dont l'homme se dégage;

Digitized by Google

Où les plus effrontés ont le succès pour eux,
Où tout bandit est saint, pourvu qu'il soit heureux!
Jours d'avilissement, où, promise à Tacite,
Aux genoux de Néron, Rome se précipite,
Se vautrant dans sa honte et s'écriant: « Cèsar!
» Mets le pied sur mon cou pour monter à ton char;
» Sois empereur, sois dieu, fais parler les oracles;
» A toi le monde! à moi du pain et des spectacles! »
Oh! pendant ces jours-là, — quand la digue se rompt,
Quand le vice entre à flots dans les cœurs qu'il corrompt, —
L'art qui vit d'amour pur, de chauds enthousiasmes,
Du bourbier social respire les miasmes;
Il pâlit, il chancelle, il tombe... On le croit mort;
Erreur! Que la foi brille, et, dans un saint transport,
Soudain l'art se redresse, ardent et plein de sève;
Plus bas il est tombé, plus haut il se relève...
Il suffit d'un éclair sur le monde jeté
Par le Verbe céleste ou par la Liberté!

Pour éviter la simultanéité des séances de plusieurs sections, les changements suivants sont adoptés pour les heures de réunion :

Histoire et Archéologie. de 1 heure à 3 heures.
Littérature, etc. . . . . de 3 heures à 5 heures.

M. de Caumont annonce une séance de la *Société française d'Archéologie*, pour le lendemain, mercredi, à onze heures du matin.

La séance est levée à neuf heures et quart.

Adopté :

Pour le Président général,

Le 1er Vice-Président,

DE CAUMONT.

L'un des Secrétaires généraux

V. RAULIN.

Digitized by Google

TROISIÈME SÉANCE GÉNÉRALE

(MERCREDI SOIR, 18 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. de CAUMONT, 1er vice-président général

A sept heures et demie, M. de Caumont, premier vice-président général, prend place au fauteuil, en l'absence de S. Ém. Mgr. le Cardinal Donnet.

M. le Préfet de la Gironde et Mme de Mentque assistent à la séance, ainsi que plusieurs fonctionnaires des diverses administrations.

M. Raulin, l'un des secrétaires généraux, lit le procès-verbal de la deuxième séance qui est adopté.

Il est ensuite donné communication des procès-verbaux des séances des sections :

1re Section (*Sciences naturelles*), par M. Delbos, secrétaire-adjoint.

2e — (*Agriculture*), par M. Petit-Lafitte, secrétaire-chef et président de la section.

Digitized by Google

3e Section (*Médecine*), par M. le Dr G. Péry, secrétaire-adjoint.

4e — (*Histoire*), par M. Félix de Verneilh, secrétaire-chef.

5e — (*Littérature*), par M. Delpech, secrétaire-chef.

6e — (*Sciences mathématiques*), par M. Baudrimont, secrétaire-chef et président de la section.

M. Raulin communique la liste des ouvrages offerts au Congrès dans chacune des sections [1].

M. l'abbé Decorde, curé de Bures (Seine-Inférieure), lit le travail suivant :

Considérations sur l'utilité des oiseaux en agriculture.

> Si dans vos promenades vous trouvez un nid sur un arbre ou sur le bord du chemin, épargnez la mère et les petits.
>
> (Deutéronome, *chap. XXXII, vers.* 6.)

Quand Moïse plaçait cette recommandation au milieu de ses sages préceptes, il y a plus de 3000 ans, il connaissait bien la nécessité de l'économie établie par le Créateur, au milieu des êtres répandus sur la surface du globe. Mais, poussé par l'ignorance ou la méchanceté, trop souvent l'homme s'en prend à l'œuvre divine, pour la réformer ou la détruire. Alors, l'équilibre dans l'existence des êtres est rompu, et le désordre s'aperçoit dans les productions de la nature. C'est ainsi qu'en détruisant les oiseaux, la famille de certains insectes finit par être trop nombreuse, et les produits du sol deviennent nuls ou moins abondants.

L'histoire nous apprend que saint François d'Assise avait un grand amour pour les oiseaux, et de pieuses légendes nous

[1] Cette liste, accrue de tous les dons subséquents, est imprimée dans le présent volume, à la suite des *Procès-verbaux des séances générales.*

Digitized by Google

montrent ces petits êtres de la création se pressant sur le passage du saint, pour célébrer en son honneur de joyeux concerts. Prêchant un jour dans un village, il fut tellement importuné par le gazouillement des hirondelles, qu'il leur dit tout haut : « Mes sœurs les hirondelles, c'est maintenant mon rang de » parler. Puisque vous avez chanté jusqu'à cette heure, écou- » tez le sermon et vous taisez. » La légende ajoute que le silence s'établit, comme si les hirondelles *avaient eu de la raison,* et attendirent la bénédiction du saint, avant de s'envoler.

Moi aussi, j'aime les oiseaux, et s'il ne m'est pas donné de les réunir au milieu de nous, pour nous faire entendre leurs concerts, je voudrais au moins tâcher de les faire aimer à cause de la beauté, de la variété de leur plumage et de la mélodie de leurs chants. Mais le programme du *Congrès* m'ordonne de ne parler que de la nécessité de les conserver comme utiles à l'agriculture.

Lorsque l'hirondelle vient nous annoncer les beaux jours, quel est le chasseur qui n'a pas quelquefois cherché à l'arrêter dans son vol rapide, pour prouver la justesse de son tir et l'emporter en adresse sur trois ou quatre concurrents? « Cette guerre est plus que ridicule, dit Buffon, car elle est contraire aux intérêts de celui qui la fait, par cela seul que les hirondelles nous délivrent du fléau des cousins, des charençons et de plusieurs autres insectes destructeurs de nos potagers, de nos moissons, de nos forêts, et que ces insectes se multiplient dans nos pays et nos pertes avec eux, en même proportion que le nombre des hirondelles et autres insectivores diminue. » La destruction des hirondelles est au reste le plus cruel des *avicides*, car ces oiseaux ne se nourrissent que de moucherons, et ne causent aucun préjudice. Il en est de même du martinet et du crapaud-volant. Ce dernier, dont l'espèce est presque perdue dans nos contrées, détruit un nombre considérable de stercoraires nocturnes.

Les chasseurs me jetteraient la pierre, si je leur demandais d'épargner la caille et la perdrix, ce gibier si recherché. Cependant, ces gallinacées des champs sont très-utiles à

Digitized by Google

l'agriculture, par la destruction qu'ils font des œufs de fourmis et de plusieurs autres insectes. Au moins devrait-on laisser vivre l'alouette, dont la nourriture se compose de graines de coquelicot, de sanve, d'ivraie, etc. Ne reprochons pas à ces utiles sarcleuses quelques grains de blé qu'elles recueillent en passant; restés sur le sol, ils n'eussent point ou mal végété. Un auteur qui étudie depuis longtemps avec une grande persévérance les causes destructrices des récoltes, pense que les alouettes se nourrissent aussi des larves de plusieurs insectes qui attaquent soit la racine, soit l'épi du froment: les *élatérides* et les *cécidomyes*. Ainsi attaquée, la tige languit, et les grains se trouvent salis par une espèce de moisissure jaune qui indique la présence de l'ennemi. Grâce donc pour les alouettes! surtout au temps des neiges, époque à laquelle on sème tant d'embûches sous leurs pas, pour les détruire par milliers, dans des lacets de crin.

Gardons-nous bien aussi d'attenter à la vie des chardonnerets. Outre qu'ils font l'ornement de nos campagnes, par la beauté de leur plumage, leur nom nous rappelle qu'ils se nourrissent de graines de chardon. Laissons-les donc en paix se grouper autour de cette plante si nuisible aux récoltes; ils rendront plus facile aux moissonneurs l'exécution des arrêtés administratifs sur l'échardonnage..

N'avez-vous pas remarqué que le pinson, dont la gaîté est passée en proverbe, vit continuellement dans les pommiers? C'est là qu'il chante, c'est là qu'il établit son nid. Pourquoi? c'est parce qu'il y trouve sa nourriture quotidienne. Tantôt, il suit les branches de l'arbre dans l'écorce duquel il découvre une infinité d'œufs de chenilles diverses, avant leur éclosion; tantôt, il voltige à l'extrémité des fleurs, et enlève des bourgeons une multitude de petits vers qui les rongent et les rendent stériles.

Soyons indulgents pour le babil assez ennuyeux des mésanges, en faveur des services extraordinaires qu'elles rendent dans les vergers. Leur nourriture favorite, ce sont les chenilles. On ne saurait s'imaginer, à moins de l'avoir

Digitized by Google

observé soi-même, combien de voyages fait une mésange pour l'alimentation de sa couvée, qui est toujours très-nombreuse. Elle se suspend sous les branches; elle furette dans les feuilles; et dès qu'elle a recueilli sa proie, elle s'envole vers sa nichée d'où elle se hâte de revenir, jusqu'à ce qu'elle ne trouve plus une pâture suffisante sur l'arbre dont elle a entrepris l'échenillage.

La mésange trouve un laborieux coadjuteur dans le gobe-mouches. Ce vaillant gardien de nos vergers passe son temps à voleter çà et là sous les pommiers, pour saisir différentes espèces d'insectes dont les larves sont nuisibles au développement de la végétation des arbres. Au reste, le nom populaire de cet oiseau indique assez son occupation.

Les fauvettes, ainsi que tous les becs-fins, se nourrissent également d'insectes et de petits vers. Conservons-les donc, pour notre utilité et en même temps pour notre agrément; car, après le rossignol, aucun oiseau ne chante mieux que la fauvette, surtout la fauvette à tête noire.

Laissons les bergeronnettes se promener tranquillement dans les terres labourées, les traquets dans les trèfles, les bruants dans les champs dépouillés de froment et d'avoine. N'avez-vous pas vu les premières suivre le laboureur pas à pas, et ramasser jusque dans les sillons, différentes espèces de larves que la charrue met à découvert? Les seconds font une grande consommation de vers et d'insectes. Quant aux derniers, improprement appelés *verdiers*, ils détruisent également une multitude d'insectes et de mauvaises graines.

Que d'autres espèces d'insectes nuisibles à la végétation des arbres sont détruits sous leur écorce par les pics, la sitelle, le grimpereau! L'habitude que ces oiseaux ont d'aller brusquement de l'autre côté de la branche qu'ils viennent de frapper de leur bec, à coups redoublés, a fait dire aux gens simples qu'ils allaient voir si le bras de l'arbre était traversé [1]; le

[1] Plusieurs pics percent en effet les arbres, afin d'y pratiquer un creux pour établir leur nid.

Digitized by Google

motif de leur curiosité est tout simplement de voir si, par l'effet de la percussion du côté opposé, les insectes ne cherchent point à fuir par les gerçures de l'écorce de l'arbre. Le pic-vert, qu'on appelle chez nous *pleut-pleut* [1], détruit également un grand nombre de fourmis, à l'aide de sa longue langue, qui est d'une conformation particulière, et qu'il enfonce dans les fourmilières, pour en retirer ces insectes et leurs larves.

Une classe d'oiseaux pour lesquels on éprouve certaine répulsion, et dont la conservation est pourtant bien importante, ce sont les oiseaux de proie nocturnes : chouettes et hiboux divers. C'est à tort que les chasseurs les accusent de détruire le gibier ; à part le grand-duc, ce que les autres détruisent, ce sont les rats, les mulots, les souris, et parfois quelques petits oiseaux. Il est aisé de se convaincre de cette vérité ; car, ainsi que M. Millet le dit, dans sa *Polyphagie*, ces oiseaux ne dépècent pas les animaux dont ils se repaissent, puisqu'ils les avalent dans leur entier, c'est-à-dire avec les poils ou les plumes qui les recouvrent et qu'ils rejettent en boulettes après la déglutition opérée. » Pourquoi donc ne pas conserver soigneusement ces précieux oiseaux, qui ne causent aucun dommage, et réduire le nombre des chats, animaux malpropres et voleurs, qui salissent les appartements et exercent à chaque instant leurs rapines dans les garde-manger ? Il est vrai que les chats-huants ne viendraient pas prendre les souris dans nos habitations ; mais, une fois que les granges et autres bâtiments de ferme en seraient délivrés, il serait aisé d'en débarasser nos demeures, au moyen de souricières et autres engins destructeurs.

Après avoir parlé des oiseaux qui sont utiles sans être à charge, c'est-à-dire qui se mettent gratuitement au service de

[1] On lui a donné ce nom, à cause du cri qu'il fait entendre aux approches de la pluie. C'est pour cela que les Bourguignons l'appellent, dit-on, le *procureur du meunier*, et les Anglais : oiseau de pluie, *rainfowl*.

Digitized by Google

l'homme, il me reste à recommander la conservation de ceux qui sont tout aussi utiles, et même davantage, mais qui ne rendent leurs services qu'au prix de quelques préjudices.

Je ne sais trop que dire du pigeon. Il passe généralement pour causer un assez grand préjudice aux récoltes, au moment des semailles de la vesce et du froment. Il cause aussi du dommage dans les champs de colza. Cependant, en 1792, la *Feuille du Cultivateur* fut amenée à reconnaître l'utilité de ces oiseaux, quand on eût fait main-basse sur les colombiers des nobles. « Au moyen-âge, dit à ce sujet M. Léonce de Glanville, lorsque les feudataires commencèrent à donner leurs terres à loyer à des tenanciers, ceux-ci *exigèrent* qu'on leur permit de construire des colombiers, tant les pigeons étaient alors estimés *utiles à l'agriculture*, par la destruction des insectes et des graines nuisibles *dont ils purgeaient les champs*. Plus tard, lorsque l'usage du colombier devint un des priviléges du seigneur, on le considéra comme une invention despotique et vexatoire du plus fort, et c'est alors qu'on se mit à le blâmer et à se plaindre des pigeons. » D'après ces remarques, les pigeons devraient donc être conservés comme utiles à l'agriculture.

Je voue à la destruction tous les oiseaux de proie. J'abandonne également la pie à la vengeance de ceux qui pourront la surprendre dans leur basse-cour, en flagrant délit de vol de poussins ou de petits canards. C'est d'ailleurs un oiseau qui détruit aussi les œufs et la couvée d'un grand nombre d'oiselets qu'il est important de conserver. Mais je demande grâce pour les corneilles et les moineaux. Ah ! il me semble entendre plus d'une réclamation contre cette protection que je réclame pour des oiseaux qui prélèvent la dîme sur les semailles, pillent les champs de blé voisins des haies et mangent les pois de nos jardins. Examinons ces griefs, en partie fondés, et voyons s'ils ne sont pas amplement rachetés par les bienfaits des pauvres oiseaux dont je me fais l'avocat. Je ne viens pas plaider pour les circonstances atténuantes ; je demande

Digitized by Google

l'acquittement des accusés. Si j'osais, je demanderais une réparation d'honneur....

L'un des plus grands ennemis de l'homme des champs, c'est un petit animal qui ravage ses récoltes, attaque les racines de ses plantes et mange les feuilles de ses arbres. La vie de cet être demande trois et quelquefois quatre ans, pour se développer; mais, à toutes les périodes de son existence, il répand la désolation autour de lui. Sa femelle voyage sous terre et fait diverses étapes à chacune desquelles elle dépose quinze à trente œufs. De ces œufs sortent des larves, qui croissent rapidement et pratiquent en tous sens des galeries souterraines. A partir de là, elles attaquent toutes les racines qui se trouvent sur leur passage. Elles s'en prennent surtout aux céréales, et parfois même au pied des vieux arbres, jusqu'au point d'occasionner leur mort. Dans nos jardins, elles rongent de préférence les plants de fraisiers. Puis, quand elles ont consommé leur œuvre de destruction, pendant deux ou trois ans, ces larves se transforment en nymphes vers le mois de Juillet. En cet état, elles ne causent plus de dommage; mais, quand vient le mois d'Avril ou de Mai, la nymphe devenue insecte s'échappe de sa prison terrestre et exerce de nouveaux ravages sur nos arbres, dont elle ronge les feuilles et paralyse la végétation. Cet insecte, infiniment nuisible dans toutes les phases de sa vie active, c'est le *hanneton*, auquel les savants ont donné le nom de *mélolonthe vulgaire*. Depuis longtemps, le Gouvernement s'est occupé de sa destruction, au moyen de primes accordées aux destructeurs, mais ces primes ne sont pas assez élevées, et peu de personnes se mettent en mesure de les obtenir. C'est donc à un autre moyen qu'il faut avoir recours. Eh bien! ce moyen de destruction, la Providence nous l'a donné; à côté du mal, elle a placé le remède Les destructeurs naturels du hanneton et de sa larve, connue sous les noms de *ver blanc, man, chien de terre,* etc., ce sont les corneilles et les moineaux.

Les corneilles sont omnivores, c'est-à-dire que tout ce qu'elles rencontrent peut leur servir de nourriture : souris,

Digitized by Google

taupes, charognes, vers, insectes, fruits, graines, etc. Mais ce qu'elles recherchent avec une véritable avidité, ce sont les larves du hanneton. Aussi, avec quel empressement, avec quelle hardiesse, elles suivent le laboureur pour recueillir ce précieux mets dans les sillons ! Avec quelle ardeur elles enfoncent leur gros bec dans la terre nouvellement remuée, pour en extraire cette nourriture ! Quoi qu'en aient dit certains auteurs, la finesse de leur odorat les aide singulièrement dans ce travail de destruction. Aussi, quand les *mans* ont envahi un herbage, voyez comme les corneilles vont les chercher sous terre, à l'aide de leur pioche naturelle ! Il est vrai qu'elles détruisent l'herbe, mais elles ne font que prévenir l'œuvre des larves elles-mêmes. Ah ! n'accusez pas cette foule de piocheurs qui vous délivrent ainsi de myriades de hannetons ; et, quand ces pauvres oiseaux, pressés par la faim, viennent chercher les grains perdus au milieu des fumiers de vos fermes, dans les hivers rigoureux, épargnez-les. Ne leur refusez pas cette petite aumône, ils vous la rendront au centuple.

On m'objectera les dégâts exercés par les corneilles à l'époque des semailles. Je répondrai d'abord que ces dégâts sont plus imaginaires que réels. Je sais bien que les corneilles affluent dans les champs, au moment de l'ensemencement, mais je sais aussi que la cause principale de cette affluence n'est pas celle qu'on suppose. L'opération des labours et du hersage met à découvert non-seulement les *mans*, mais encore une multitude de vers et d'insectes que la corneille préfère au grain du semeur. Veut-on en avoir la conviction ? Qu'on tue une corneille à la fin d'une journée de semailles d'Octobre et qu'on en fasse l'autopsie. On reconnaîtra aisément que le froment ne forme pas la principale partie de la nourriture qu'elle a recueillie dans le jour. Qu'on fasse la même expérience, aux semailles du printemps, sur une jeune corneille prise dans le nid, on obtiendra le même résultat. Au lieu d'éloigner les corneilles de ses champs nouvellement ensemencés, le cultivateur devrait donc, s'il était possible, les y attirer. La végétation de ses grains serait moins entravée par la présence des

Digitized by Google

vers et des insectes qui les rongent et les détruisent. Toutefois, il faut bien le reconnaître, il est une circonstance dans laquelle les corneilles causent quelques préjudices aux semailles d'automne, c'est, quand ces semailles sont trop tardives. Quant aux semailles de printemps, la corneille n'aime pas assez l'avoine pour l'attaquer, quand la nature lui fournit à discrétion une nourriture qu'elle recherche davantage. Donnons aux poules de l'avoine et des vers, et examinons par quel mets elles commenceront leur repas. Un être raisonnable réserve le meilleur pour le dernier, mais la poule finira par l'avoine. Or, la poule et la corneille ont les mêmes appétits.

Je le répète : loin de regarder les corneilles comme des oiseaux nuisibles, le cultivateur doit désirer leur présence au milieu de ses champs, pourvu qu'il sème son blé en saison opportune. Si, pour une cause ou pour l'autre, il est obligé de retarder une partie de ses semailles, un petit stratagème lui fournira le moyen de les mettre à l'abri de l'appétit de mes clientes. Qu'il plante çà et là, dans le champ tardivement ensemencé, quelques piquets d'un mètre de hauteur; qu'il relie ensemble tous ces piquets, à l'aide d'un simple fil; puis, qu'il attache à tous ces fils quelques plumes de volailles : les corneilles, d'un naturel très-défiant, ne s'aventureront guère au milieu de cette tendue, qu'elles prendront pour des piéges sérieux. J'ai constaté le fait plusieurs fois.

Après avoir défendu la corneille contre les injustes attaques dont elle est l'objet, il me reste à vaincre les mêmes préjugés à l'égard du moineau; ce qui me sera facile, en consultant une brochure publiée en 1858[1], par M. Victor Châtel, laquelle me fournira quelques renseignements à ajouter à mes propres observations.

Examinons d'abord le préjudice causé aux récoltes par les moineaux; nous considérerons ensuite les services qu'ils rendent; puis, nous verrons s'il faut travailler à leur destruction ou à leur conservation.

[1] *Utilité et réhabilitation du moineau.* Angers.

Digitized by Google

Parmi les auteurs ennemis des moineaux, les plus acharnés ont soutenu que le jabot de cet oiseau contenant *aisément à la fois cent grains de blé* et pouvant être rempli *deux fois par jour,* il s'en suivait que chaque individu de cette espèce consommait *quarante livres de blé par an.* Or, en admettant l'existence de *dix millions de moineaux en France* (271 par commune), il en résulte que les moineaux prélèveraient deux cents millions de kilogrammes de froment sur l'ensemble de la récolte, c'est-à-dire deux millions cinq cent mille hectolitres, à 25 francs l'un, soit : 62,500,000 FRANCS !

Il faut avouer qu'en jetant les yeux sur un pareil calcul, sans se donner la peine de le vérifier et de le méditer, il y a de quoi prêcher une croisade universelle contre les pauvres moineaux. Mais, avec un peu de réflexion, il est aisé de reconnaître d'abord que ce calcul effrayant pèche par sa base mathématique. Quand bien même chaque moineau consommerait *deux cents grains de blé par jour,* cela ne donnerait encore qu'un total de soixante-treize mille grains par an. Or, un litre contenant en moyenne 16,000 grains, chaque moineau ne consommerait donc, même au point de vue de ses accusateurs, qu'un peu plus de quatre litres et demi de blé par an, à 800 grammes l'un [1], soit : 3 kil. 600 gram. ou un peu plus de SEPT LIVRES, au lieu de QUARANTE LIVRES; ce qui ne donne plus que 70,000,000 de kil., au lieu de 200,000,000, — 437,500 hectolitres, au lieu de 2,500,000, — 10,937,500 FRANCS, au lieu de 62,500,000. C'est donc une première réduction des *cinq sixièmes,* sur la quantité de froment imputée à la nourriture du moineau.

Ensuite, il n'est pas admissible qu'un moineau consomme 200 grains ou 10 grammes de blé par jour. Il est contestable qu'on puisse faire entrer la moitié de ce nombre de grains dans l'estomac de l'oiseau. Pour moi, j'y ai essayé en vain. Mais, en tout cas, je suis convaincu que si sa gourmandise pouvait le porter à absorber un semblable déjeûner, la

[1] En blé de premier choix.

Digitized by Google

digestion serait si pénible qu'il se coucherait sans souper; car il ne faut pas oublier 1° que cette quantité remplirait absolument la capacité abdominale de l'oiseau, 2° que le grain est d'une digestion longue et laborieuse comparativement à une nourriture à demi-liquide, telle que les chenilles, les vers, etc. Nous serons donc plutôt dans le vrai, en fixant la nourriture de chaque moineau à 100 grains de froment par jour, soit 50 le matin et 50 le soir : ce qui réduira la consommation annuelle des moineaux français à 5,468,750 FRANCS. Cette somme est encore considérable; mais nous n'avons pas fini nos réductions..

Si le moineau peut consommer 100 grains de froment chaque jour, au préjudice du cultivateur, il faut bien avouer que cette consommation n'a lieu qu'à l'époque de la maturité de cette céréale, au moment de la moisson, c'est-à-dire à-peu-près pendant quinze jours. Ce qui réduit de nouveau le préjudice annuel causé aux récoltes par les moineaux à 22,781 FRANCS; et encore ne se nourrissent-ils pas exclusivement de froment à l'époque que nous venons de rappeler. On me demandera peut-être s'ils ne mangent plus, quand le froment est rentré dans les granges ou placé dans les greniers? La réponse est facile. Oui ! ils mangent; mais on ne peut plus leur demander de dommages-intérêts pour leur nourriture; car, alors, ils se font valets de ferme et remplacent le cultivateur dans la destruction des animaux nuisibles à l'agriculture; ou bien ils se contentent de glaner les grains restés dans les champs, après la récolte, de recueillir ceux qu'ils trouvent sur les chemins, les épis accrochés dans les haies, au moment du charroi, ou perdus dans les cours des fermes, sur les fumiers, etc. J'avouerai même qu'ils visitent la plaine, au moment des semailles; mais comme ils ne grattent point la terre, ils se bornent à ramasser les grains non recouverts par la herse; ce qui n'est plus un préjudice réel. D'ailleurs, quand l'usage du semoir sera devenu général, ce motif d'accusation disparaîtra, et un grand progrès sera fait en agriculture.

Digitized by Google

Maintenant, après avoir réduit à leur juste valeur les griefs imputés au moineau, il me reste à rappeler ses services et montrer qu'il ne vit pas uniquement aux dépens de l'homme des champs, comme l'ont répété tant d'auteurs, sans avoir contrôlé les assertions qu'ils ont propagées à ce sujet. Aussi, en trouve-t-on qui, sans s'apercevoir de la contradiction, vous disent avec un admirable sang-froid que *le moineau ne s'établit et ne se propage que dans les pays où il trouve des champs cultivés*, et presque dans la même page qu'*on en voit au moins autant dans les villes que dans les villages*. Laissons de côté ces accusateurs et continuons à chercher la vérité.

Les plus grands services rendus à l'agriculture par les moineaux consistent dans la destruction des chenilles et des hannetons. Le moineau fait au moins chaque année trois couvées, chacune de cinq petits, qu'il nourrit pendant trois ou quatre semaines, avant qu'ils soient capables de pourvoir eux-mêmes à leurs besoins; ce qui donne, pour 5,000,000 de couples : 75,000,000 de petits à nourrir pendant 84 jours. Or, en admettant qu'une de ces couvées soit entretenue avec des hannetons, et les deux autres avec des chenilles, on arrive à trouver la destruction de 1,800,000,000 de hannetons [1] et de 50,400,000,000 de chenilles ou larves diverses [2]. Maintenant, supposons que sur ces 1,800,000,000 de hannetons, il y ait 900,000,000 de femelles qui fassent seulement une ponte de 30 œufs, dont la moitié soient détruits fortuitement; il nous reste encore 13,500,000,000 de *mans*. Admettons qu'un tiers de ces mans se nourrissent en dehors des céréales, et qu'un autre tiers n'attaque que l'orge, l'avoine, etc.; il en restera encore 4,500,000,000 pour ravager nos récoltes de froment. Or, dans la supposition que chaque *man* ne détruise qu'une seule touffe de blé (au moins quatre épis

[1] Dans ce calcul, j'attribue à chaque moineau six hannetons par jour, sans compter la nourriture des pères et mères.

[2] En attribuant quotidiennement à chaque petit 12 chenilles ou larves, je suis loin d'être dans l'exagération.

Digitized by Google

de 50 grains), il en résulte une destruction totale de 900,000,000,000 de grains, c'est-à-dire 56,250,000 hectolitres, à 25 francs l'un, soit : 1,406,250,000 FRANCS! Trouve-t-on que j'aie exagéré, en attribuant à chaque jeune moineau six hannetons[1] pour son alimentation quotidienne? Ne lui en accordons qu'un seul, nous aurons encore procuré à l'agriculture un avantage de 234,370,000 FRANCS!!! D'un autre côté, nous avons constaté un préjudice, causé par les moineaux, montant à la somme de 22,781 francs. Il reste donc à porter comme bénéfice, au compte des moineaux : 234,347,219 FRANCS!!! Et pourtant, il ne faut pas l'oublier, nous n'avons compté la nourriture que d'un tiers des jeunes moineaux qui naissent chaque année.

Il nous reste à porter à la colonne des bénéfices, la destruction des chenilles, vers ou larves, recueillis par les moineaux pour l'alimentation des deux autres tiers de leurs petits : 50,000,000 d'individus à nourrir pendant 84 jours! En donnant quotidiennement à chaque membre de ces deux couvées douze chenilles ou larves, on arrive, comme nous l'avons dit, à une destruction de 50,400,000,000 d'ennemis de l'agriculture. Or, quand bien même on ne compterait qu'un préjudice d'un centime causé aux pommiers ou autres plantes utiles, par douze chenilles ou larves, il en résulte que nos 50,000,000 de jeunes moineaux éviteront au cultivateur une perte quotidienne de 500,000 francs ; laquelle, multipliée par 84 jours, donne 42,000,000 DE FRANCS. Nous avons vu que le dommage épargné par la destruction des hannetons pouvait être évalué à 171,870,000 francs. Il résulte de là que, pour nourrir leurs couvées, les moineaux épargnent au cultivateur un préjudice de 213,870,000 FRANCS!!! Aussi, a-t-on vu l'Angleterre et l'Allemagne repeupler ces contrées de moi-

[1] « A l'époque où les hannetons pullulent, dit M. Ray, je plaçai dans une cage un nid de moineau-franc, afin de constater le nombre des hannetons qu'un couple de ces oiseaux peut détruire chaque jour, lorsqu'il a ses petits à nourrir. Pendant douze jours, la moyenne des carapaces tombées sous la cage fut, chaque jour, de 60 à 65. »

Digitized by Google

neaux, après avoir donné des primes pour leur destruction [1]. On avait fini par reconnaître, qu'en leur absence, les insectes *s'étaient multipliés au point de tout ravager et de menacer ces pays de la disette et bientôt peut-être de la famine.* En cela, les Turcs ont montré plus de prévoyance; car, au lieu de détruire les moineaux, ils ont favorisé leur multiplication, en élevant à la partie supérieure de leurs bâtiments, *un logement de forme élégante composé de plusieurs étages distribués en petites chambres pour qu'ils y fassent leur nids.* Un cultivateur habile, de l'arrondissement de Caen, disait un jour à M. Victor Châtel : « Lorsque j'exploitais la ferme de Mesnil-au-Grain, les murs du château non encore restaurés donnaient asile à un très-grand nombre de moineaux. Jamais les produits de nos champs et de nos jardins n'étaient attaqués par les mans, ni par les chenilles, alors même que les fermes voisines se plaignaient le plus des dégâts de ces insectes. Seulement, le long des haies des champs voisins du château, les blés étaient un peu endommagés. » Nous ajouterons à cette remarque qu'il est bon de se rappeler qu'il ne faut pas imputer aux moineaux TOUT LE DOMMAGE causé aux récoltes placées *le long des haies;* les volailles des fermes voisines doivent bien avoir leur part de responsabilité.

Ce serait donc une excellente mesure d'utilité publique, que de prohiber la destruction des oiseaux, sous des peines assez sévères. Combien n'en détruit-on pas, en hiver, quand la faim les amène sur les fumiers, où ils recueillent diverses graines de mauvaises herbes; quand on va les surprendre dans les haies, au milieu de leur sommeil, pour les assommer;

[1] Un honorable membre du Congrès de Bordeaux nous disait, après avoir entendu la lecture de notre travail, dans la séance générale du 18 Septembre 1861 : « Au moment d'un voyage que je fis en Angleterre, vers 1825, un grand propriétaire donnait une prime pour chaque moineau tué sur ses propriétés; une dizaine d'années plus tard, j'appris du même propriétaire qu'après avoir constaté les ravages occasionnés par les chenilles, depuis la disparition des moineaux, il donnait alors une prime pour chaque moineau vivant qu'on lui apportait. »

Digitized by Google

quand on abuse de leur confiance, pour les attirer, au moyen d'appâts, dans différentes espèces de piéges ou engins destinés à leur donner la mort. Mais c'est surtout au printemps que cette destruction est déplorable, époque précisément à laquelle ils rendent les plus grands services à l'agriculture. En détruisant les œufs ou les petits d'un couple d'oiseaux, on travaille à la conservation de plus d'un millier de chenilles ou autres insectes nuisibles. Or, qui pourrait calculer le nombre de couvées détruites par les enfants, dans la saison des nids? Qu'on y prenne garde! Le nombre des oiseaux est déjà considérablement diminué dans nos pays. Grâce aux progrès de l'agriculture, on les prive de la plupart des retraites où ils trouvaient un refuge contre les poursuites de l'homme. On abat les vieux arbres, on arrache les haies et les buissons, on défriche les bois, on éboule les rideaux incultes, etc. Alors, qu'arrive-t-il? Les oiseaux vont chercher un abri ailleurs, ils émigrent dans les lieux où ils sont moins pourchassés, les insectes destructeurs se multiplient sans obstacles, et les récoltes, privées de leurs protecteurs naturels, deviennent la proie d'ennemis nombreux, depuis la racine jusqu'aux épis, et les pommiers de nos vergers sont attaqués par des myriades de chenilles, de larves, de vers qui rongent leurs feuilles, détruisent leurs fleurs et font avorter leurs fruits, et les plantes de nos jardins ne sont pas plus épargnées que celles de nos champs et de nos herbages!....

Crions donc bien haut à tous les ennemis des oiseaux : Arrêtez! ô vous qui détruisez ou faites détruire une partie de l'économie établie par Dieu dans l'ordre de la nature. Puisque vous êtes impuissants à diminuer par vous-mêmes la prodigieuse multiplication des insectes nuisibles à nos moissons, laissez vivre les petits aides agricoles que la Providence a chargés de ce soin, laissez voltiger au milieu de vos champs, de vos vergers, de vos jardins, cette multitude d'oiseaux qui en font l'agrément et qui vous rendent de si grands services, en se nourrissant des plus cruels ennemis de vos récoltes, de vos fruits, de vos fleurs.

Digitized by Google

Pour moi, je m'estimerai heureux de m'être arrêté à ces *Considérations*, si elles ont pu contribuer à conserver la vie de quelques centaines d'oiseaux. En tout cas, j'aurai répondu, selon mes forces, à l'une des questions posées aux membres du *Congrès scientifique de France*, et en même temps à l'appel de M. le baron Roger de Guimps, qui termine un intéressant *Mémoire* sur le danger qui menace l'agriculture, par ces paroles : « Que chacun dans sa sphère et selon ses moyens mette la main à l'œuvre pour conserver à notre heureux pays ces milliers de petits ouvriers emplumés si intéressants et si actifs, dont la coopération est indispensable à la réussite de nos travaux agricoles. » Enfin, j'aurai défendu dans cette enceinte, au milieu d'une foule de savants venus de tous les points de la France et même de l'Europe, une cause qui mérite l'attention de tous ceux qui s'intéressent à la prospérité de l'agriculture. Et moi, pauvre curé d'un village ignoré dans un coin de la Haute-Normandie, j'aurai joint ma faible voix à celle de l'éminent Prélat qui préside les séances générales du Congrès, et qui, plus d'une fois, au milieu de ses nombreuses occupations, a su trouver le temps de défendre et de faire aimer les oiseaux !

M. Edmond Py, professeur à l'École de Sorèze, lit une pièce de vers intitulée :

L'Isthme de Suez.

Et renovabis faciem terræ.

I

O Macédonien, vieil honneur de l'histoire,
Ce n'est pas ton élan, ni ta marche d'un Dieu ;
Ce n'est pas Tyr broyé, Persépolis en feu
Qui t'ont donné le plus de gloire :
Si ton nom retentit dans la postérité
C'est que ton pied a fait jaillir une cité
Le lendemain d'une victoire !

Digitized by Google

Comme un soleil d'un jour tu passes grand et beau!
Ton empire roula brisé sur ton tombeau!
Mais ta cité resta debout! Isis féconde,
Elle put sur son sein presser ce triple monde
Que ton épée avait su conquérir
Et que seule ta main aurait pu contenir!

Elle resta debout ta chère ALEXANDRIE!
Et sur les vastes quais de son port souriant,
Comme à l'antique ormeau la vigne se marie,
La Grèce dans ses bras étreignit l'Orient!
La forme pleine d'harmonie,
La forme au gracieux contour
S'unit à l'Idée infinie
Et l'éclaira d'un nouveau jour!
Et du trône éclatant des riches Ptolémées
La lumière tomba sur cent peuples divers,
Ainsi que s'épanchaient sur les flottes charmées
Les rayons de leur phare, astre nouveau des mers!

Mais un jour, jour de deuil pour l'Egypte et la Perse,
Un barbare survint dans ta ville, ô Héros;
De son port florissant il bannit le commerce
Et plongea dans les mers le soleil de Pharos.

II

Trois siècles, les vaisseaux d'Europe
— Patiente témérité —
De l'Océan, vaste enveloppe,
Ont contourné l'immensité!
Aux jours de pacifique échange
A quoi bon, pour aller au Gange,
Tant se lasser et tant souffrir?
Quand des peuples meurent les haines,
Les mers n'ont plus besoin de chaînes,
Les grands isthmes doivent s'ouvrir!

Tu tomberas, ô chaîne antique,
O toi qui barrais le chemin
De la mer Rouge à l'Atlantique,
Tu tomberas sous notre main!

Digitized by Google

Et l'Océan heureux et libre,
Ira du vieux Rhône et du Tibre,
Aux larges fleuves de l'Indien!
En vain Suez veut les défendre....
Les biens rêvés par Alexandre
A qui rompra ce nœud Gordien!

Il s'est levé dans notre France
L'homme dont le vouloir puissant
Réalisera l'espérance
Qu'entrevit le grand conquérant!
Honneur aux bienfaiteurs du monde,
A toute volonté profonde
Portant l'idée avec la Foi!
O DE LESSEPS, je te salue;
Car si Colomb eut sa statue
L'avenir en dresse pour toi!

D'un bout de l'univers à l'autre,
Tu prêchas tes nobles projets,
O pélerin, nouvel apôtre
De la croisade du Progrès;
Et les peuples que toute cause
Ou généreuse, ou grandiose,
A toujours mus et soulevés,
A ton appel qui les excite,
Comme jadis Pierre-l'Ermite,
Autour de toi se sont levés!

III

Ils sont à l'œuvre, aux bords de cette mer promise,
Les travailleurs, armés du fer qui civilise!
Ils brisent du rocher les plus durs sédiments
Et demain, ils auront, hâtive fourmilière,
A tout jamais rompu cette forte charnière
Qui croyait jusqu'au bout lier deux continents!

Ils sont à l'œuvre, auprès de ces vagues sublimes
Dont la main de Moïse entr'ouvrit les abîmes

Digitized by Google

Pour arracher Jacob au bras de l'oppresseur!
Et ces vagues, demain, par un nouveau miracle,
De Suez à Thineh passeront sans obstacle;
Car la main du Progrès, c'est la main du Seigneur!

Honte à vos monuments, ô royales momies!
O vous qui, pour rester à jamais endormies,
Changeâtes en sépulcre un pays riche et beau!
Nos œuvres ont vaincu vos grandes pyramides;
Elles rendront leur sève à des plaines arides;
Car leur but est la vie, et non pas le tombeau!

L'immutabilité n'est pas de cette terre :
Le mouvement, l'amour sont les mots du mystère
Que nos aveugles sphynx ne purent découvrir.
Nulle race aujourd'hui n'est impure ou barbare;
Les peuples, franchissant la mer qui les sépare,
Ont su pour s'entr'aider l'un vers l'autre accourir.

Et Suez à l'amour donnera d'autres ailes!
Les nefs ressembleront, rivalisant entre elles,
A ces vierges qui vont au devant de l'époux!
Adamastor, laissé près du cap des tempêtes,
Pourra se rendormir dans ses sombres retraites :
Les Vasco n'iront plus affronter son courroux!

Mais toi, de nos vapeurs tu verras la fumée,
Sina, qui languissait dans les champs d'Iduméo
Depuis qu'un feu céleste a labouré tes flancs;
Et, quand tes pieds charmés leur serviront de rades
Tu chercheras en eux les héros des croisades
Et salueras, ému, le pavillon des Francs.

IV

Oui, noble pavillon de France,
C'est toi que, sur ce bord lointain,
Les peuples, ivres d'espérance,
Dans leurs dangers ou leur souffrance,
Demandent aux vents du matin!

Digitized by Google

Jamais pour dépouiller le Gange,
Vendre à la Chine des poisons,
Tu ne fis, sous ta triple frange,
Vierge de tout honteux échange,
Fumer la mèche des canons.

Depuis Madras jusqu'à Lahore,
Les riches Nababs du Bengal
Et les Radjas de Travancore
Avec bonheur parlent encore
De Dupleyx et de Tolendal.

Ainsi donc, glorieux emblème
D'honneur, de force et d'équité
Ne t'afflige pas en toi-même,
Si quelque autre, pour but suprême,
Porte plus d'or ou plus de thé.

Tes plis flottant par dessus l'onde,
Ont de plus nobles missions :
Ils vont secouer par le monde,
La lumière pure et féconde
Qui réveille les nations.

Non, ta course n'est pas aidée
Par l'appât du lucre. Ta loi,
Doux fruit de Grèce et de Judée,
Est d'apporter un ciel : l'Idée
Où brille un chaud soleil, la Foi!

Le savant, l'artiste, le prêtre,
Porteurs du Vrai, du Beau, du Bon;
Voilà partout le triple maître
Que tu te plais à faire admettre,
Pour ta plus sûre garnison!

Messager de la nouvelle aube,
Par la mer Rouge et Singapour
Va donc, sur son humide robe
Passer une ceinture au globe,
La ceinture du pur amour.

Digitized by Google

V

Et dès-lors, de la Mecque allant baiser la tombe,
Les ardents sectateurs de l'Islam qui succombe,
Dans leur jeûne du Ramadan
N'oseront plus jeter le signal du ravage,
Et secouer encor cette torche sauvage
Qui met en flammes le Liban.

Le Paria, trouvant sa place dans le monde,
Ne disputera plus, comme une bête immonde
Un lit de jungles au Jaguar;
Siwas ne fera plus frisonner la nature;
Et l'avide bûcher n'aura plus pour pâture
Les épouses du Malabar.

La Chine dans ses murs vainement retranchée,
Saura que de nos mers Suez l'a rapprochée,
Et les orgueilleux fils du Ciel,
Encore fumants des coups de foudre de nos bronzes,
Laisseront, en dépit des colères des bonzes,
Briller la croix sur son autel!

Le Japon brisera ses informes idoles,
Ruche active, il verra pénétrer dans ses môles
Un essaim de vaisseaux chargés;
Et les Océaniens, si quelque nef chavire,
Au nom du Christ iront au devant du navire
Tendre la main aux naufragés.

A son tour, Panama rompra les Cordillières,
Et les cinq Océans, désormais sans barrières,
Verront passer l'homme vainqueur!
Le règne du Seigneur descendra sur la terre,
Et des peuples heureux, chantant la nouvelle ère,
La France guidera le chœur!

Digitized by Google

M. le chevalier de Maynard lit une autre pièce de vers intitulée : *Marie l'Égyptienne à Jérusalem* [1].

Sur la demande de M. Bouillet (de Clermont-Ferrand), on décide que la liste des membres du Congrès sera imprimée dans le plus bref délai.

M. des Moulins annonce, pour le Jeudi 19, à huit heures et demie, la visite de l'église Saint-Seurin, par la section d'Archéologie, et à dix heures, la Messe pontificale à la Primatiale de Saint-André. Le Congrès partira, en corps, du Palais-de-Justice.

Le Vendredi 20, à huit heures et demie, la visite de la Primatiale.

Le Lundi 23, excursion au bassin d'Arcachon; les membres de la section des Sciences naturelles profiteront des embarcations de l'État mises à leur disposition par la gracieuse obligeance de M. le Commissaire général de Marine : départ à six heures et demie.

Le Mercredi 25, excursion archéologique à La Réole et Saint-Macaire : départ à sept heures du matin.

M. de Caumont fait connaître que, Samedi soir, M. l'ingénieur Perdonnet, administrateur des chemins de fer de l'Est, fera une communication sur l'histoire des voies ferrées.

La séance est levée à neuf heures trois-quarts.

Adopté :

Le Président général,

† FERDINAND, CARDINAL DONNET.

L'un des Secrétaires généraux,

V. RAULIN.

[1] Cette pièce de vers n'a pas été déposée par son auteur au Secrétariat.

Digitized by Google

QUATRIÈME SÉANCE GÉNÉRALE

(JEUDI SOIR, 19 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de S. Ém. Mgr le Cardinal DONNET, président-général.

La séance est ouverte à sept heures et demie.

M. Castéja, maire de Bordeaux, prend place à la droite de Son Éminence.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Raulin donne lecture de la lettre par laquelle M. Autran, commissaire général de marine, annonce que M. le Commissaire de l'inscription maritime, à La Teste, recevra Lundi, à Arcachon, les membres du Congrès, et que les embarcations du stationnaire le *Léger* seront à leur disposition pour la visite des huîtrières.

MM. Poisat, architecte de la ville de Belfort; Ch. Givelet, secrétaire du Congrès archéologique de Reims; Magen, secrétaire perpétuel de la Société d'Agriculture d'Agen; l'abbé Blatairou, doyen honoraire de la Faculté de Théologie, momentanément à Bagnères-de-Luchon; Joly, professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse, et Noulet, professeur à

Digitized by Google

l'École de Médecine de la même ville, écrivent que l'état de leur santé ou des pertes récentes ne leur permettent pas de prendre part aux travaux du Congrès.

M. Bouillet offre au Congrès plusieurs ouvrages considérables dont il est l'auteur. (*Voir la liste générale.*)

Le Président général annonce que deux médailles ont été votées par la Société française d'Archéologie dans la séance qu'elle a tenue aujourd'hui ; il remet l'une à M. l'abbé Auber (de Poitiers), pour ses travaux archéologiques et la table décennale du *Bulletin monumental*, qu'il a bien voulu se charger de rédiger, et l'autre à M. l'abbé Boudant, curé de Chantelle (Allier), pour son Histoire de cette localité.

M. Ch. des Moulins rend compte en ces termes, de la solennité religieuse de ce matin :

« Aujourd'hui Jeudi, à dix heures du matin, a eu lieu dans l'Église Primatiale, la Messe solennelle à laquelle les membres du Congrès scientifique de France assistent, selon un usage religieusement observé dans toutes leurs sessions. Ils s'y sont rendus ayant à leur tête les vice-présidents généraux et secrétaires généraux pour qui Son Éminence avait bien voulu faire préparer des places dans le sanctuaire ; le reste de la nombreuse assemblée occupait la nef.

» La Messe a été célébrée par S. Ém. Mgr. le Cardinal-Archevêque, président général du Congrès. Plusieurs chanoines y assistaient en habit de chœur, parmi lesquels on distinguait M. Auber, chanoine de Poitiers et M. Arbellot, archiprêtre de Rochechouart. Pendant la Messe, plusieurs chants ont été exécutés.

» L'habile maître de musique de la psalette, M. E.-A. d'Etcheverry, organiste de Saint-Paul, qui tenait l'orgue avec son talent habituel, en l'absence de M. Amouroux, organiste de la Primatiale, aurait vivement désiré de faire entendre un des chœurs splendides de Bach ou de Palestrina ; mais M. le Directeur et les élèves eux-mêmes de la

Digitized by Google

Maîtrise, se trouvaient dispersés par suite des vacances. M. d'Etcheverry a dû se borner à faire interpréter par le petit nombre d'enfants de chœur qu'il avait pu réunir, un des chefs-d'œuvre de Mozart, l'*Ave maris Stella*. Quant au magnifique *solo* de l'Élévation, qu'a fait entendre la voix si pure, si belle et si vivement appréciée de M. l'abbé Mariano, il est de la composition de M. Marius Gueit, de Paris.

» Après la Messe, les officiers du Congrès et un bon nombre de membres se sont rendus à la sacristie pour offrir leurs remercîments à Son Éminence, et l'inestimable trésor de sculpture sur ivoire — le Christ *roman* — qui y est conservé, a été de nouveau l'objet des savantes appréciations de nos plus éminents archéologues et de l'admiration de tous. »

Les procès-verbaux des travaux des sections sont ensuite lus.

1re Section, par M. Noguès, secrétaire-adjoint.
2e — par MM. V. Duprat et Duluc, secrétaires-adjoints.
3e — par M. H. Gintrac, secrétaire-chef.
4e — par M. F. de Verneilh, secrétaire-chef.
5e — par M. Delpech, secrétaire-chef.
6e — par M. Lespiault, secrétaire-chef.

M. Hippolyte Minier, président de la 5e section, dit que celle-ci désire que la question relative aux Orphéons soit discutée en séance générale [1].

M. l'abbé Cirot de la Ville rend compte, en ces termes, de la visite archéologique faite dans la matinée à Saint-Seurin :

« Le Jeudi 19 Septembre, à huit heures et demie du matin, la section d'Archéologie du Congrès scientifique,

[1] Le temps a manqué pour l'accomplissement de ce vœu de la section.

Digitized by Google

ayant à sa tête son président M. l'abbé Auber, chanoine de Poitiers, et M. de Caumont, fondateur des Congrès scientifiques de France, s'est rendue à l'église de Saint-Seurin. La visite a commencé par le portail occidental où deux singularités spéciales ont été remarquées : la première, à droite, une représentation du tombeau de saint Seurin ; la seconde, à gauche, un chapiteau en marbre, le seul de façon gallo-romaine, au milieu de cette architecture dont les détails si curieux accusent le X^e^ ou XI^e^ siècle.

» Les membres du Congrès ont ensuite admiré la chapelle de Notre-Dame dont la belle restauration, comme celle du chœur, se lie au nom de M. Duphot, architecte, et de M. de Soissons, ancien curé de Saint-Seurin. Là, les voûtes, les tombeaux, les bas-reliefs, l'autel consacré par l'archevêque de Bordeaux, le Vénérable Pierre Berland, une porte, une galerie en ogives, ont révélé les XIII^e^, XIV^e^, XV^e^ et XVI^e^ siècles.

» On est descendu ensuite dans la crypte de saint Fort. L'attention des visiteurs s'est portée successivement sur les magnifiques tombeaux, reliefs, chapiteaux, colonnes, mosaïques, scies, souvenirs de martyre qu'elle renferme, et surtout sur le tombeau et sa ceinture de briques découverts lors des dernières fouilles.

» Les bas-reliefs appartenant autrefois au maître-autel et représentant la légende de saint Martial et celle de saint Seurin, ont vivement excité l'intérêt et la discussion. Ils se sont aussi portés sur l'Eucologe dont une notice a été déjà lue en séance générale du Congrès, sur les vitraux dus au talent de M. Villiet, sur un bas-relief représentant le pape Clément V pontifiant à Saint-Seurin le jour de Pâques ; enfin, le portail nord dont la riche architecture et les détails infinis ont heureusement terminé la visite d'un édifice, souvenir de tous les âges, musée complet des différents objets qui intéressent l'archéologie.

Digitized by Google

» Les membres du Congrès ne sauraient oublier d'exprimer un remercîment pour M. Chateteau, organiste de Saint-Seurin, qui a fait entendre, à leur entrée, les magnifiques sons de cet orgue dont la création est due au célèbre Beck, et la restauration à MM. Georges Wenner et Gotty. »

M. de Caumont ayant fait observer que des discussions peuvent s'établir sur les comptes-rendus des excursions, M. le comte Alexis de Chasteigner en profite pour déclarer qu'après une seconde visite à la crypte de Saint-Seurin, il a acquis la conviction que les prétendues scies (instruments de martyre), ne sont que des porte-bougies.

M. l'abbé Sabatier pense que cette armature de fer était destinée à soutenir des lampes fort usitées jadis. Cette opinion est partagée par M. Bouillet qui en a vu de semblables en Auvergne, à Lyon et en Bourgogne.

M. l'abbé Cirot répond qu'il a voulu plutôt appeler l'attention sur ces objets que donner une opinion définitive; il persiste cependant dans la sienne, basée sur la ressemblance, la forme et l'emplacement des objets.

M. Raymond Bordeaux regrette que l'on ait déplacé et relégué dans un coin le rétable si curieux représentant la légende de saint Martial.

Mgr. le Cardinal annonce que sa restauration est décidée et se fera très-prochainement.

M. l'abbé Arbellot donne des détails sur les bas-reliefs de ce rétable dont *six* se rapportent à l'histoire de saint Martial, *quatre* à celle de saint Seurin, et *deux* restent inexpliqués.

Relativement à ces deux derniers, M. l'abbé Cirot dit que l'un lui semble maintenant représenter l'ordination de Sigebert, premier évêque de Bordeaux, et l'autre son martyre.

M. Musset, de Toulouse, lit un travail remarquable sur l'Hétérogénie (générations spontanées), qui lui semblent

Digitized by Google

maintenant parfaitement démontrées [1]. Ce travail a été proposé par la section des Sciences naturelles pour être lu, en abrégé, en séance générale.

Mgr. le Cardinal fait remarquer que ses conclusions sont conformes aux doctrines enseignées par les Pères de l'Église.

M. Octave Giraud, de Floirac (Gironde), lit les deux pièces de vers suivantes :

I. *L'Oiseau-Mouche.*

Dieu prit la perle en l'onde
Profonde,
De duvet la vêtit;
Joignit aux étincelles,
Des ailes....
L'oiseau mouche en sortit.

Bijou du Nouveau-Monde,
Qu'inonde
L'éclat du vêtement,
L'œil ébloui, l'artiste
Assiste
A ton miroitement.

L'oisillon, sous son aile,
Recèle
Un foyer, un soleil...
Rayon que, dans la plume,
Allume
Le grand astre vermeil.

L'amour, maître du monde,
Féconde
Oiseau, ton sein béni;
Pour bâtir, tu recueilles :
Deux feuilles
Supporteront ton nid.

[1] Ce Mémoire n'a pas été déposé par son auteur au Secrétariat.

Digitized by Google

Deux feuilles sur la branche
Que penche
Le plus léger zéphir;
Ce nid d'un petit être
Voit naître
Et topaze et saphir!

Radieux, l'oiseau-mouche
Se couche,
D'émeraude vêtu;
Hors du berceau scintille
Et brille
Sa tête au bec pointu.

Il va de tige en tige,
Voltige,
Sur l'herbe, miroitant;
La fleur ouvre un calice
Où glisse
Ce rubis éclatant.

Puis il revient rapide,
Avide
D'admirer ses petits;
Ému, son sein de mère
Espère
Les revoir tous blottis.

Autour de son bec coule
Et roule
La liqueur, le nectar;
Il porte l'ambroisie
Choisie...
Il est venu trop tard!...

Plus de nid, de couvée
Rêvée...
Il va, court, frémissant;
L'air où le vent frissonne,
Résonne
D'un cri vif et perçant.

Digitized by Google

Du cocotier superbe,
A l'herbe
De la savane en fleur,
Il s'élance, et son trouble
Redouble,
Ainsi que sa douleur.

Il délaisse en sa route
La goutte
De rosée ou de miel;
Dans sa tristesse amère
De mère,
Le suc se change en fiel.

Rien n'étourdit sa peine :
La graine
Ni le fruit odorant,
La mangue, à la ramure
Est mûre...
Il passe indifférent!

Soudain, quelle rencontre!
Se montre
L'amant plein de beauté....
L'amour, divin remède,
Succède
A la maternité!

Dieu prit la perle en l'onde
Profonde,
De duvet la vêtit;
Joignit aux étincelles
Des ailes...
L'oiseau-mouche en sortit!

Digitized by Google

II. *L'Ile aux Cocotiers.*

Nid formé par les coquillages,
Perle éclose du sein des mers;
Ilot battu des flots amers,
Orné de sablonneux rivages!

En butte aux coups des vents altiers,
Sur les ondes tu te dessines,
Embaumé de plantes marines,
Embelli par tes cocotiers.

Devant toi s'étale avec grâce
La cité créole, et les eaux
Où resplendissent ses vaisseaux...
Ceinture dont elle s'enlace.

Tu vois sans cesse louvoyer
Beaux trois-mâts, bricks et goëlettes;
Tu vois, en ailes de mouettes,
Leur voilure se déployer.

A tes bords opposés les lames
Brisent sur un banc de récifs,
Qu'évitent les nochers craintifs,
La voile au vent, les mains aux rames.

Plus loin, comme un splendide mur,
Au-dessus des vastes campagnes,
Se dressent les fières montagnes,
Ondulant sur un fond d'azur.

Parfois les vagues sont farouches,
Mais tout rayonne dans ton sein;
L'arbre étincelle d'un essaim
De colibris et d'oiseaux-mouches.

Tes petits bois de raisiniers
Cachent les nids des tourterelles;
La brise, aux notes éternelles,
Chante à travers tes bananiers.

Digitized by Google

Amants des fleurs, dans tes savanes
Que de papillons radieux,
Nourris de sucs délicieux,
Ouvrent leurs ailes diaphanes !

Le hallier, de ses profondeurs,
Fait monter les parfums suaves,
Du petit-baume et des goyaves,
Toujours prodigues de senteurs.

Dans tes bassins que d'algues fines!
Sur tes récifs que de pluviers !
L'eau baigne tes palétuviers;
L'huître s'attache à leurs racines.

Tes manguiers, riches de fruits d'or,
Dessinent une longue allée;
A ses deux bouts, sous la feuillée,
C'est la mer.... et la mer encor.

J'ai visité ton cimetière,
Ceint de bambous, de cocotiers,
Lauriers-roses, frangipaniers
Sèment leurs fleurs sur chaque pierre.

C'est un paradis pour les morts.
Pour eux la branche a des romances,
Pour eux la voix des mers immenses,
Entonne de graves accords !

Ces chants ont pour moi des tristesses....
Ils s'emplissent d'un souvenir ! —
Ah! ne pouvez-vous revenir,
Objets de mes vives tendresses ?

Enfant, au refrain de ces eaux,
J'écoutais, sous l'œil de ma mère....
J'entends toujours la vague amère....
Nulle voix ne sort des tombeaux !

Digitized by Google

Tes cases vieilles, délabrées,
Se rajeunissent à mes yeux ;
Repeuplez-les, ô mes aïeux !
Ombres chères et révérées !

Cet air que je respire et sens,
Le fruit que je porte à ma bouche,
Et l'écorce que ma main touche....
Ont fait tressaillir tous mes sens.

Sur le rivage une coquille,
Dans la mer un petit poisson ;
Un nid dans le feuillage, un son
Du charmant oiseau qui scintille :

Le visage noir et plissé
D'un vieil esclave aujourd'hui libre...
Et le passé dans mon cœur vibre,
Mon cœur, de sanglots oppressé !...

Je t'ai revue, ô petite île !
Et le jour vient de te quitter....
Si les flots voulaient t'emporter,
Tu me suivrais toujours docile !

Tes grands arbres seraient tes mâts ;
Tes mangliers, comme des rames,
Plongeraient dans les vertes lames...
Tu saluerais d'autres climats !...

De la mer est-ce une des filles,
Dirait l'Europe en te voyant ?...
Je répondrais, tout rayonnant :
C'est une perle des Antilles !

Mais sur l'onde peux-tu courir ?...
Ton souvenir seul doit me suivre !
Au loin je vais encore vivre....
Ici je reviendrai mourir !...

Digitized by Google

M. Ch. des Moulins rappelle les excursions d'Arcachon et de La Réole ; il annonce, en outre, que, demain Vendredi, à onze heures, la Société française d'Archéologie tiendra une seconde séance, et que Samedi, à la même heure, l'Institut des Provinces tiendra une séance à laquelle ses membres seuls pourront assister.

La séance est levée à dix heures.

Adopté :

Le Président général,

† FERDINAND, CARDINAL DONNET.

L'un des Secrétaires généraux,

V. RAULIN.

Digitized by Google

CINQUIÈME SÉANCE GÉNÉRALE

(VENDREDI SOIR, 20 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de Son Éminence Mgr le Cardinal DONNET,

A sept heures trois-quarts, Son Éminence ouvre la séance, ayant à sa droite Mgr. l'Évêque de Saint-Brieuc.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Ch. des Moulins donne lecture de quelques pièces de correspondance :

1° M. le Préfet de la Gironde annonce que, conformément au désir qu'il en a exprimé à la Chambre de commerce, M. Basse, président de cette assemblée, vient d'être chargé par elle de faire entendre au Congrès un exposé de la question des *docks*. Cette lecture, dont le sujet est d'une si grande importance pour la ville de Bordeaux, est annoncée également par une lettre de M. le Président de la Chambre ; elle aura lieu dans la séance générale de Mardi prochain 24.

Digitized by Google

2° M. le Maire invite les membres du Congrès à assister, Lundi 23, à la distribution des prix des Écoles chrétiennes. — Ce jour étant consacré à l'excursion d'Arcachon, le Président général nomme une commission qui sera chargée de représenter le Congrès à cette cérémonie. La commission sera composée de MM. *Charles des Moulins*, secrétaire-général; *Gout-Desmartres*, membre du Conseil général et l'un des vice-présidents généraux du Congrès; *Henry Trimoulet*, secrétaire-adjoint de la section d'Agriculture; *Durieu de Maisonneuve*, membre de l'Institut des Provinces, directeur du Jardin des Plantes; le comte *de Kercado*, vice-président de la Société d'Horticulture.

3° MM. Nicklès, professeur à la Faculté des Sciences de Nancy; Guéranger, naturaliste au Mans, et Mahér, chef du service médical de la marine à Rochefort, s'excusent de ne pouvoir venir prendre part aux travaux du Congrès.

M. Ch. des Moulins rappelle de nouveau les excursions d'Arcachon et de La Réole, et la séance administrative de l'Institut des Provinces qui doit avoir lieu le lendemain à onze heures.

Les procès-verbaux des travaux des sections sont ensuite lus :

1re Section, par M. Musset, secrétaire-adjoint.
2e — par M. Trimoulet, secrétaire-adjoint.
3e — par M. le Dr G. Péry, secrétaire-adjoint.
4e — par M. de Chasteigner, secrétaire-adjoint.
5e — par M. Delpech, secrétaire-chef.
6e — par M. Lespiault, secrétaire-chef.

Son Éminence donne lecture du travail suivant, sur les *Orphelinats agricoles* :

Digitized by Google

MESSIEURS,

Ce n'est pas sans une certaine appréhension que je vais aborder un sujet qui n'a pas été encore traité dans les Congrès précédents, mais qui est loin de leur être étranger. Je me suis recueilli avant d'aborder cette tâche, et je viens résumer mes impressions avec une franchise qui ne veut rien exagérer, rien amoindrir. D'un côté j'ai vu le bien se réaliser, dans une certaine mesure, par la hardiesse, la persévérance et le zèle; ailleurs, j'ai pu constater avec regret l'inutilité des efforts, quelques défaillances et un léger amoindrissement de nos forces vitales, c'est-à-dire une diminution dans les moyens d'action comme dans les éléments qui y concourent.

Loin de moi la pensée de jeter un cri d'alarme; j'ai confiance dans le bon sens de mon pays. Nous louvoyons de temps en temps sur des récifs, mais nous ne sombrerons pas.

Laissons ce coup d'œil général, et puisqu'il s'agit d'agriculture, particularisons. On a nié le décroissement de la population des campagnes; on l'a attribué à des causes accidentelles, transitoires. Comme il persiste et se généralise de plus en plus, il faut bien se résoudre à en avouer la réalité. Ne pourrions-nous pas l'attribuer, dans les départements les moins religieux, à une cause que bien peu de personnes ont eu le courage de signaler? Les bras manquent à l'agriculture, parce que les enfants manquent à la famille. Les lois de Rome cherchèrent à déterminer au mariage; les censeurs y engagèrent par la honte et par les peines. Auguste s'appliqua plus tard à donner des récompenses aux gens mariés qui avaient des enfants: ceux qui en avaient le plus grand nombre, dit Montesquieu, étaient toujours les préférés: le gouverneur avait le choix des provinces; le magistrat disait son avis le premier; enfin, leurs priviléges étaient si étendus, que la vertu n'en avait pas encore obtenu de plus grands. C'est en rappelant des traditions aussi morales, qu'un économiste de notre temps a émis le vœu que l'on récompensât, au milieu

Digitized by Google

de nos populations rurales, les familles qui comptent le plus grand nombre d'enfants, comme, par exemple, en exemptant du service militaire l'aîné de tous les fils qui consacraient leur existence au travail des champs.

D'un autre côté, la désertion amenée par les facilités de la vie offerte dans les cités, n'est combattue par rien; au contraire, tout tend à l'accélérer. Tant que la propriété foncière restera dans les conditions d'infériorité où elle est, le cultivateur n'aspirera qu'à écarter ses enfants d'une carrière sans issue. La désertion des campagnes touche à la morale, à l'économie politique, aux institutions sociales. Est-il possible d'opposer une digue légale à ce torrent? Je ne le crois pas, car chacun est libre d'aller où il veut. De remède direct, je n'en connais aucun; mais on peut atténuer le mal en lui appliquant un système de compensations.

Je propose les Orphelinats. J'entends par ce mot, des établissements dans un sens large, où l'on recueillerait non-seulement les enfants privés de leurs parents, mais les enfants de cette population qui habite les bas-fonds d'une cité et qui se meut en dehors de toutes les habitudes régulières de la famille; êtres malheureux qui grandissent dans la paresse et le désordre, qu'on verra plus tard à l'avant-garde des émeutes, étrangers qu'ils sont aux salutaires influences de la religion et de toutes les institutions préservatrices. Eh bien! je le demande, cette classe infortunée n'a-t-elle pas besoin qu'on lui donne une direction, un état, la vie sociale? Elle ne viendra pas à nous, il faut aller à elle.

Ouvrons des établissements à ces êtres dont une dépravation précoce fera des ennemis de la société; efforçons-nous de les soustraire aux dangers du foyer domestique et des compagnies perverses au milieu desquelles ils vivaient; mettons-les en lieu sûr; les parents, quels qu'ils puissent être, vous en remercieront. Redressons ces natures rebelles à l'aide d'un régime paternel et de la sage discipline d'une ferme-modèle.

Le gouvernement, les conseils généraux et les riches de ce monde, en fondant des fermes-modèles, donneront aux champs

Digitized by Google

les fils de quelques ouvriers, en compensation de ceux que le cultivateur ne peut plus garder près de lui. Les émigrants entreront par une porte, le trop plein des cités sortira par l'autre; alors s'établira une véritable compensation.

Il est un autre mal auquel la création des Orphelinats pourrait apporter un remède. Les chefs d'exploitation ne trouvent plus qu'avec peine des manouvriers, des domestiques, des fermiers; un orgueil incommensurable, une soif de bien-être, une ambition effrénée ont dérangé les têtes; le travailleur ne vous prête son temps et ses bras qu'à regret; attendez-vous à subir ses exigences et ses caprices. Vous lui donnerez le pain de chaque jour, mais n'espérez ni sa reconnaissance ni ses longs services.

Or, créez des Orphelinats, dotez-les convenablement, mettez à leur tête des hommes d'intelligence, de cœur et de foi, et vous verrez sortir de là une foule de bons serviteurs, des journaliers probes et laborieux, d'excellents fermiers, peut-être même des régisseurs habiles.

Formés à une pareille école, tous ces jeunes hommes porteront dans un canton, dans un département, les principes religieux qu'on leur aura inculqués et les méthodes qu'ils auront apprises. Nos Orphelinats deviendront ainsi comme autant de fermes-modèles; ils donneront l'impulsion au progrès et seront partout acceptés comme un bienfait.

Cette œuvre est belle, utile, nous dira-t-on; mais que de difficultés pour la faire réussir! Je suis loin de vouloir dissimuler ces difficultés. La première est la question d'argent. Comment se procurer une propriété un peu étendue et des bâtiments appropriés à cette destination? Qui ignore, Messieurs, qu'il existe dans chaque département un certain nombre de grandes terres qui imposent, par la réunion de circonstances fâcheuses, plus de charges que de profits à leurs possesseurs? Les maîtres en les offrant pour un Orphelinat, moyennant ferme à long bail, y trouveront des avantages réels

Serait-il impossible, d'autre part, qu'une fois cette idée

Digitized by Google

répandue et appréciée, il se rencontrât des hommes généreux, sans héritiers directs, qui cédassent un de leurs domaines, soit à titre gratuit, soit en viager, pour faciliter une pareille création ? Il y a encore au milieu de nous un bon nombre d'âmes d'élite, qui savent saisir les occasions pour faire le bien. Il s'en trouvera dans toutes les parties de la France, et nous aurons repeuplé nos champs de bons cultivateurs, et nos hameaux d'enfants soumis, pour devenir plus tard des époux rangés et laborieux, des pères vigilants.

Comment faire subsister de pareils établissements ? Si l'Orphelinat a la propriété des terres qu'il cultive, il en recueille tous les fruits. S'il ne jouit qu'en vertu d'un bail à ferme, il n'en a que la moitié, mais il en a la moitié ; voilà une ressource première.

Il peut se rencontrer, parmi les élèves recueillis dans ces maisons, des enfants possesseurs d'un patrimoine, recevant là une éducation professionnelle, qui leur promet une position avantageuse; leurs tuteurs paieraient une pension ou une demi-pension : voilà une seconde ressource.

Si, comme je l'ai vu quelque part, à Saint-Brieuc en particulier, l'établissement s'élevait à la hauteur d'une ferme-école, on pourrait placer à côté de l'Orphelinat une maison pour les fils de famille; la pension payée par le riche tournerait au profit de l'indigent : voilà une troisième ressource.

Les villes ont des revenus, et quand elles n'en ont pas, elles s'en créent. Veulent-elles des ombrages, une halle, des fontaines, un théâtre, un lycée, elles trouvent les fonds nécessaires. Il est bien de créer des écoles, d'épuiser ses ressources, d'engager même son avenir pour avoir un collége; mais y aurait-il de l'exagération à proclamer que pour telles ou telles localités, l'Orphelinat n'est pas moins nécessaire que le gymnase. Pourquoi ? Parce que si les familles riches n'ont pas un collége à leur porte, elles en ont un à une distance assez rapprochée.

Je ne veux pas examiner si l'éducation loin du foyer domestique n'aurait pas quelques avantages qui compenseraient les

Digitized by Google

frais d'un déplacement; ce que je tiens à démontrer, c'est que rien ne remplacera, pour l'enfant de certains faubourgs de nos grandes cités ou pour l'enfant abandonné, les établissements dont je cherche à provoquer la création. Nous oublions trop, Messieurs, que nous avons autant, j'allais dire plus besoin de l'homme qui nous donne le blé, l'olive et le vin, que du littérateur et du philosophe. Il faut donc que la population qui laboure et qui moissonne soit en proportion avec celle qui consomme; et malheureusement ces deux classes sont loin d'être pondérées. Il y a longtemps que l'une gagne et que l'autre perd, ou plutôt ne perdent-elles pas beaucoup l'une et l'autre?

S'il est beau d'instruire les hommes, il est plus méritoire de les régénérer et de les sauver. L'ignorance est un mal, mais le vice est le plus hideux de tous les maux. Des Orphelinats donc, pour arracher à ses funestes atteintes tant de pauvres enfants, et pour repeupler nos campagnes de véritables colons : les ressources ne sauraient manquer pour une œuvre de cette nature.

Il me paraît de toute justice que le pouvoir civil s'en occupe et que cette œuvre porte le sceau de l'État. Le Gouvernement veut le progrès de l'agriculture; il a établi les concours régionaux, il subventionne les comices. Vingt-cinq millions viennent d'être allouées en faveur des intérêts agricoles. Qu'y aurait-il de plus utile que d'employer une partie de cette somme à sauver les enfants perdus de la nation, en les formant pour le travail des champs, et à contribuer ainsi à la prospérité du pays!

On s'exagère les dépenses exigées par les institutions agricoles. Mirabeau, qui s'était, dans ses meilleurs jours, beaucoup occupé des choses de la campagne, avait observé que quarante personnes vivaient dans une abbaye de 600 livres de rente, tandis qu'au sein des villes cette somme aurait à peine suffi à l'entretien du plus petit gentilhomme et de sa famille; les établissements des maisons religieuses, ajoute-t-il dans son *Ami des hommes*, sont donc très-avantageux : « *Que ce*

Digitized by Google

» *soit de par le Roi, de par saint Benoît ou saint Dominique,*
» *qu'un grand nombre d'individus s'engagent volontairement*
» *à ne consommer que cinq sols par jour, toujours est-il vrai*
» *que cela aide fort à la population en donnant de la marge*
» *et laissant du terrain à d'autres plançons.* »

Messieurs, ces plançons seront nos Orphelinats; mais quel mode adopter pour les créer et pour les soutenir?

Si l'établissement est confié à un Directeur, sur sa responsabilité personnelle, ce Directeur fixera le nombre d'enfants qu'il peut admettre; c'est à lui à prévoir les accidents, les mauvaises années, et toutes les éventualités qui peuvent survenir.

Si, au contraire, l'administration supérieure ou locale fait de l'Orphelinat son œuvre propre, le Directeur n'est plus que son agent comptable; ce mode n'aurait rien de périlleux pour lui, il assiérait l'établissement sur des bases solides et il permettrait d'étendre le bienfait de l'éducation à un plus grand nombre d'élèves. Mais comment, nous dira-t-on, amener et fixer dans l'Orphelinat des enfants paresseux et indisciplinés? Ce sera en les recueillant de bonne heure qu'on pourra agir fortement sur leur moral et les façonner au bien : c'est la tâche d'un Directeur pieux, capable et dévoué.

Or, si on a le bonheur de réussir dans ce choix, et pourquoi ne réussirait-on pas? *Nemo ferus tantùm qui non mitescere possit* (Horace), le succès de l'œuvre est assuré.

Le Directeur sera prêtre ou laïque, au choix du Conseil, et les maîtres pourront être des religieux ou des séculiers. L'intérieur de l'Orphelinat sera confié à des Sœurs agricoles; leur maison-mère est à Martillac; elles s'occuperont de la nourriture, de l'infirmerie et de la lingerie. Dans les Orphelinats de jeunes filles, elles cultivent les champs, à la tête de leurs pensionnaires; on trouve des établissements de ce genre à Villenave-d'Ornon, Saint-Médard-d'Eyrans, Cabanac et Barsac.

Les élèves de l'Orphelinat de garçons seront divisés par rang d'âge. Les payants, s'il y en a, seront séparés des

Digitized by Google

premiers pour les classes et le travail du dehors. Le temps qui ne sera pas employé dans les champs le sera à l'étude.

La base de l'instruction religieuse sera le Catéchisme raisonné du diocèse.

L'instruction profane comprendra les matières des écoles primaires, auxquelles on ajoutera un cours d'agriculture pratique et des notions générales de géologie, d'arpentage, de cubage, d'histoire naturelle, de dessin linéaire. On apprendra aux plus grands à rédiger une convention, un billet, une quittance, sans oublier la tenue des livres.

Les jeunes gens âgés de quinze ans pourront être conduits aux foires et marchés avec les domestiques, pour apprendre à vendre et acheter. Tous seront tenus d'avoir un livret où l'on inscrira les notes d'une bonne ou mauvaise conduite.

L'entrée dans l'Orphelinat sera de huit à quatorze ans; la sortie sera fixée à dix-huit ans.

Il est à désirer que le domaine n'ait pas moins de cent hectares, et qu'il soit complet, c'est-à-dire qu'il ait : terres arables, bois, vignes, prés, eaux, etc. Il serait même à souhaiter qu'il eût quelques landes à défricher.

Un règlement concerté entre les autorités et le Directeur décidera les points intermédiaires et les différents détails relatifs à la bonne administration du domaine.

Ce plan n'est qu'indiqué; les hommes d'expérience le modifieront suivant le cas. Nous avons lu tout ce qui a été écrit sur cet intéressant sujet; mais aucune association ne nous a paru mieux comprendre cette grande œuvre que la Société des Providences agricoles de Saint-Isidore, formée à Lyon. Un curé du diocèse de Valence, M. l'abbé Charvat, a écrit sur les Orphelinats des pages que ne désavoueraient point nos agronomes les plus pratiques. Il termine son livre en proclamant que si l'institution des Orphelinats offre des difficultés, on ne doit pas oublier que la foi transporte les montagnes, et que l'amour des pauvres, en France surtout, enfante des merveilles. Il faut, ajoute-t-il, au Directeur d'une telle œu-

Digitized by Google

vre, une grande force d'âme; qu'il sache qu'il sera plus consolant et peut-être non moins glorieux de mourir Directeur d'un tel établissement, que diplomate ou publiciste.

Malheureusement le bienfait de pareilles institutions n'est point apprécié à sa juste valeur. Tandis que les associations de prévoyance, si éminemment utiles au point de vue de l'égoïsme individuel, ont réalisé des progrès dont le développement sera l'un des traits caractéristiques de notre époque, l'enseignement des sourds-muets et des aveugles est à-peu-près resté stationnaire; et les Orphelinats de Saint-Louis, de Rions, de Sainte-Eulalie, de Saint-Seurin et de La Tresne, sont alimentés par la charité privée. Ces contrastes sont douloureux; ils révèlent une situation sur laquelle le Gouvernement doit porter sa sollicitude. Parmi les maux qui affligent l'humanité, ceux qui frappent l'homme à son berceau sont assurément les plus dignes de pitié.

Dans ces calamités qui atteignent l'innocent, il y a un profond sujet de méditation pour le penseur; mais il y a aussi un devoir impérieux pour la société. Doit-elle et peut-elle laisser sans les secourir ceux qu'une loi mystérieuse livre sans défense à tous les périls et à toutes les douleurs? Les enfants des rues, ces êtres déjà vieux dans le crime, qu'on voit plutôt la nuit que le jour, rôdant autour de vos maisons, sont en vérité les plus déshérités de tous les enfants de la grande famille humaine : ce sont ceux pour lesquels le bienfait de l'éducation est indispensable.

Sans éducation, l'enfant de certains bouges de nos grandes cités ne peut acquérir aucune notion du bien; il reste complètement irresponsable de ses actes, et cependant la loi le punit s'il commet un délit ou un crime, sans lui tenir compte du sang qui coule dans ses veines ni des exemples qu'il a eus sous les yeux.

N'est-il donc pas de la plus stricte nécessité de l'éclairer, de lui ouvrir une école de vertu, de mettre entre ses mains les instruments d'un travail moralisateur?

Digitized by Google

Des bourses en faveur des lycées, j'y consens, mais aussi des bourses en faveur des orphelinats. Quelle dette, autrement, mise au compte de ceux qui peuvent prévenir tant de désordres ! En attendant que nous ayons vu les dépositaires de l'autorité prendre une glorieuse initiative dans ces œuvres de régénération morale, il conviendrait de nous unir à ceux de nos frères qu'anime le désir de voler au secours de toutes les misères. C'est ainsi que tout se ramène, dans les œuvres d'assistance publique, aux inspirations de la bienfaisance privée, aux vertus qui se produisent librement. Si éclairés, si riches, si bien réglés que soient une ville, un département et un État, on les verra toujours devancés dans le bien, dans la charité comme dans la sagesse, par l'effort de quelques âmes privilégiées. Le respect de ces droits de l'âme, de ces libres mouvements de la vertu, les garanties qui leur sont données, les hommages qui les récompensent, voilà, d'après un éloquent et judicieux publiciste, les plus sûrs moyens de civilisation, si ce n'est pas la civilisation tout entière.

Les saintes œuvres qui fuient la lumière, les inspirations d'un dévoûment qui se renouvelle sans rien attendre des hommes, sont les plus fécondes en grands résultats. Si leurs auteurs s'étonnent des louanges qu'on leur adresse et ne connaissent le prix de leurs bonnes actions qu'au moment de paraître au tribunal de Dieu, ils n'ont pas moins semé autour d'eux le germe des plus grandes choses. C'est en consacrant aux pauvres sa maison canoniale ombragée par les flèches de Saint-André, que Vital Carle préparait le duc de Richelieu à doter Bordeaux de son plus vaste et plus précieux édifice.

M. F. Couture lit le Mémoire suivant en réponse à la question du programme relative au percement de l'isthme de Suez, et ainsi conçue :

Digitized by Google

Rechercher quelle influence devra exercer sur la civilisation le percement de l'isthme de Suez, et quels avantages en devront résulter pour le commerce français en général et particulièrement pour la place de Bordeaux.

Telle est, Messieurs, la question qui se place sous le n° 53 de votre programme. La résoudre, c'est constater une fois de plus, après des voix éloquentes et des autorités non moins compétentes, des résultats immenses et des avantages considérables sous le triple rapport moral, intellectuel et matériel. Il est permis, en effet, de placer le percement de l'isthme de Suez au rang des œuvres les plus importantes dont un siècle puisse se glorifier.

Il faut reconnaître toutefois que la pensée d'établir une communication entre la Méditerranée et la mer Rouge est une idée d'une autre époque. C'est un fait acquis à l'histoire qu'autrefois il a existé un canal qui réunissait par le Nil la mer Rouge à la Méditerranée. La construction de ce canal remonte, selon toute probabilité, au règne du roi d'Égypte Néchos, c'est-à-dire plus de six siècles avant J.-C. Les Ptolémées et après eux les Romains entretinrent et améliorèrent ce canal dont la décadence paraît être contemporaine de celle de la domination des Romains. Plus tard, bien que toute navigation y eût cessé vers le IX^e^ siècle de notre ère, le sol n'en avait point perdu entièrement les vestiges, et à l'époque de l'expédition du général Bonaparte en Égypte, les savants qui marchaient à la suite du grand homme ont pu les signaler non loin de Suez, circonstance qui motiva, dit-on, un ordre du jour de la part de ce dernier pour rétablir la communication entre les deux mers.

Que conclure de ces faits et observations, sinon qu'alors et à travers le voile obscur des âges, de grands génies avaient entrevu quelques-uns des avantages importants que nous essayons de signaler? Ce que Bonaparte ne fit point, il appartenait à notre époque de l'entreprendre sérieusement et de le

Digitized by Google

mener à fin. Pour apprécier cette entreprise colossale, énumérons-en les résultats heureux.

Et d'abord, l'isthme de Suez ouvert, Messieurs, c'est le Christianisme rentrant en Asie et jusqu'à un certain point en Afrique, bannière déployée; le Christianisme c'est l'Évangile, et l'Évangile c'est le dernier mot de la civilisation; et la civilisation, enfin, c'est le développement et le rayonnement de tous les grands principes moraux que consacrent à la fois la Religion, le droit, l'humanité, la liberté et le progrès.

Et si notre civilisation européenne est portée sur les ailes du commerce, si elle se repose et s'implante partout où aborderont nos vaisseaux marchands, on peut, sans être prophète, lui augurer de magnifiques destinées.

Comme une marée montante, la civilisation gagnera de proche en proche, si bien qu'elle pénétrera insensiblement dans l'Orient, rivages lointains condamnés ce semble à une éternelle immobilité, et qui renaîtront à une vie nouvelle.

Cela compris, il est aisé de voir, en se plaçant au point de vue élevé de la morale universelle, quelle somme d'améliorations doit résulter d'une entreprise telle que celle du percement de l'isthme de Suez. Et si cela pouvait rentrer dans mon sujet, j'ajouterais : En étendant les bienfaits de la nouvelle voie maritime au-delà des limites étroites de notre pays, ce n'est plus désormais la France seulement, mais c'est l'Europe entière qui voyage, qui circule, qui commerce, qui propage ses doctrines, sa portion de lumière et qui, en un mot, apporte sa pierre au grand monument de la civilisation.

Malgré le caractère d'utilité générale du canal de Suez, canal qui profitera au monde entier, il est évident pourtant que ses avantages seront, dans une certaine mesure, proportionnés aux positions topographiques de divers pays, et partant rejailliront tout naturellement sur les peuples qui sont assis sur les bords de la Méditerranée, et notamment sur la France dont le drapeau se déploie d'un côté, depuis Port-Vendres jusqu'à Nice, et de l'autre, sur les plages de l'Algérie.

Digitized by Google

Quel pays sera donc plus favorisé que le nôtre? Et c'est sans doute dans cette situation exceptionnellement favorable qu'il faut chercher le secret des sourdes menées ourdies contre l'entreprise du canal maritime de Suez par ceux que nous trouvons toujours sur le chemin de la France, prêts à entraver ou à faire avorter ses desseins les plus nobles, ses projets les plus justes.

Rappellerai-je, en effet, ici, les ressources importantes que nos fabriques et notre industrie trouveront dans les contrées voisines de la mer Rouge, l'Arabie et sur les côtes orientales d'Afrique? Dirai-je encore l'influence de la nouvelle voie maritime sur la destinée de tant de pays abandonnés par la grande navigation, pays qui bientôt seront mis en communication permanente avec les besoins, les habitudes et le génie français?

Ces peuples désormais placés auprès d'une navigation prospère, recevront d'une main notre civilisation, et de l'autre la transmettront aux populations de l'intérieur des terres, et cette civilisation, comme un levain puissant et fécond, développera les germes les plus précieux. Ainsi peu-à-peu l'indifférence qui forme le fond de leur caractère s'évanouira, la convoitise du négoce s'éveillera en eux, et avec elle l'amour du travail qui en est l'élément vital. Une fois cette transformation accomplie, voilà ces tribus naguère dans les limbes, qui, secouant tout-à-coup leur torpeur, se livreront avec une égale passion au travail du corps et aux labeurs de l'intelligence, s'adonneront au trafic des produits de leur sol, lanceront eux aussi des navires sur mer et viendront faire avec nous des échanges avantageux au pays, puisqu'ils ouvriront à son industrie d'importants débouchés.

Ne perdons pas de vue que le canal de Suez nous ouvre, pour aller aux Indes, une nouvelle voie abréviative de 4,000 lieues marines environ; qu'ainsi il établira pour nous de nouvelles et de plus importantes relations avec l'extrême Orient. L'importation des riches produits de la Perse, de l'Inde, de la Chine, du Japon et de toutes les îles de l'Océan Indien et

Digitized by Google

Pacifique s'effectuera avec beaucoup plus de célérité. Ces produits arriveront d'autant plus vite sur notre continent, qu'ils seront exempts des lenteurs d'une navigation inévitable et trop souvent dangereuse, opérée au-delà du cap de Bonne-Espérance. De Suez à Marseille le trajet est peu long et facile, et cette dernière ville devenant ainsi un entrepôt général où afflueront les arrivages, réexpédiera avec promptitude les marchandises à tout le reste de la France et des pays adjacents.

Il n'est guère possible de se dissimuler ou de méconnaître tout l'intérêt qui se rattachera à l'œuvre immense dont il s'agit, non plus que les bienfaits qui en découleront, tant au point de vue des intérêts français que du trésor public, suivant l'opinion des économistes.

Si maintenant nous jetons les regards sur une carte géographique, facilement nous serons amenés à reconnaître que le port de Bordeaux, grâce à son heureuse situation, sera le plus favorisé de ceux de l'Océan. Ai-je besoin, pour prouver cette assertion, de recourir à des combinaisons de calculs et à des chiffres authentiques? Non, et c'est pourquoi je me bornerai à l'exposé de rapides considérations non moins exactes et positives, qui auront autant de valeur et aboutiront à la même conclusion.

En effet, l'Europe septentrionale et les États-Unis d'Amérique, pour se rendre en Orient, devront prendre le chemin de Marseille par Bordeaux. Une partie considérable du commerce du monde transitera donc par notre ville. Il est vrai qu'une concurrence s'établira entre les deux routes menant également à la Méditerranée; mais tout autorise à penser que le canal du Midi et le chemin de fer qui de Bordeaux se prolongera, dans un avenir prochain, jusqu'à Marseille, seront préférés pour leur célérité et leur facilité, à la lenteur de la navigation par le détroit de Gibraltar. Tous les avantages de la comparaison, je n'hésite pas à le dire, sont en faveur du tracé partant de notre port; et cela doit être, attendu qu'avec la vapeur et l'hélice, la route la plus courte sera préférablement fréquentée; et tout ceci devient plus saisissant encore,

Digitized by Google

si l'on considère que la continuation du chemin de fer de Bordeaux à Marseille offrira, d'une part, une diminution de 47 kilomètres sur le parcours total de la ligne actuelle, et de l'autre, établira entre les deux points extrêmes, Bordeaux et Marseille, des communications non interrompues. Enfin, ce qui domine toutes ces observations, c'est que les centres de transit et d'entrepôt se créent partout où existent de grands courants commerciaux. Notre ville, par sa position au bord de l'Océan et ses moyens actifs de communication avec la Méditerranée, sera donc certainement, après Marseille toutefois, la cité de l'empire qui aura le plus à se féliciter de l'ouverture du canal de Suez.

Ajoutons enfin, comme corollaire à tout ce qui précède, que les armements et la grande navigation puiseront encore dans cette réalisation du percement de l'isthme de Suez, parmi tant d'autres, deux grands avantages : rapidité et économie.

Supposons, en effet, qu'il s'agisse pour un navire, d'un long voyage, comme serait celui, par exemple, de Bordeaux à Ceylan, point central des Indes; à l'heure actuelle, il devra, par un long circuit, doubler le cap de Bonne-Espérance, passage d'ailleurs hérissé de difficultés. Considérons, au contraire, l'ouverture du canal maritime de Suez comme un fait accompli, quelle abréviation soudaine de route! Le navire signalé tout-à-l'heure, traversera le détroit de Gibraltar et continuera son voyage au long-cours par Suez directement et à toute vitesse.

Et cette économie de temps qu'il faut reconnaître, se traduit encore en économie d'argent, cela est corrélatif.— Avec le calcul, on a établi, nous l'avons déjà dit, entre la route suivie jusqu'à ce jour et celle par Suez, une différence de 4,000 lieues marines au profit de la navigation. Avec les rudiments de ce même calcul, ne peut-on pas déjà apprécier dans quelles proportions notables s'abaisseront aussi les frais de voyage?

Il faut donc reconnaître, et c'est par là que nous finissons

Digitized by Google

que le percement de l'isthme de Suez est une entreprise infiniment féconde en résultats heureux : elle ouvrira de nouveaux débouchés, facilitera les moyens de transport, multipliera, par suite, les transactions commerciales, servira tous les intérêts, toutes les industries, sera un principe et une source de prospérité publique dont l'heureuse influence peut encore rester inaperçue ou incomprise, comme toute innovation et toute œuvre de progrès, mais qui ne saurait tarder à être évidente pour tous.

Ces explications feront comprendre que si les hommes d'intelligence et de cœur ont accueilli le percement de l'isthme de Suez avec enthousiasme, c'est qu'ils y ont vu, non-seulement un élément de civilisation, mais encore un sûr moyen de développer notre commerce, notre marine et notre rôle politique en Orient.

Il nous semble donc, Messieurs, qu'il appartient au Congrès scientifique de donner aux promoteurs de cette œuvre gigantesque un témoignage solennel d'encouragement et de sympathie, et de crier aux hommes de foi qui en ont pris l'initiative : « Confiance et persévérance! »

Ce verdict de la science serait ratifié, à tous les titres, par l'opinion publique, d'autant plus, et je le dis avec un légitime orgueil, que cette entreprise est avant tout une conception française; et ce sera la gloire du XIX^e^ siècle de l'avoir menée à fin.

M. DU PEYRAT lit un Mémoire destiné à compléter l'étude de cette importante question, et intitulé :

Canal maritime de jonction de l'Océan à la Méditerranée, considéré comme le prolongement de l'ouverture de l'isthme de Suez, pour relier l'Orient à l'Occident.

L'établissement d'un canal maritime partant du port même de Bordeaux jusqu'à la Méditerranée, au port de Cette, augmenterait considérablement la puissance maritime de la

Digitized by Google

France, et, à ne le considérer que sous le rapport commercial, il serait du plus grand intérêt non-seulement pour l'ouest et le midi de la France, mais encore pour l'Angleterre et tout le nord de l'Europe. L'exécution de ce grand projet serait la réalisation définitive de la pensée de Riquet, auteur du canal de la jonction des deux mers, jonction qui n'était cependant qu'une idée irréalisable au XVII[e] siècle, mais qu'il était peut-être réservé au XIX[e] de pouvoir exécuter.

Cette grande pensée est tombée dans l'oubli, surtout depuis l'ouverture du chemin de fer de Bordeaux à Cette qui satisfait des besoins d'un autre genre; mais elle reviendra bientôt à la mémoire des hommes éclairés sur les véritables intérêts du pays. Tout le monde comprend aujourd'hui la nécessité de reconstruire le canal actuel, pour qu'il soit navigable aux navires d'un grand tonnage et même aux frégates de guerre, afin d'éviter au commerce et à l'état le long et dispendieux détour par le détroit de Gibraltar.

On ne peut se dissimuler que ce grand travail d'utilité générale serait très-considérable, car il nécessiterait la reconstruction entière du canal actuel sur de très-grandes proportions, et le nouveau devrait partir du port même de Bordeaux jusqu'à celui de Cette, tandis que l'ancien ne part que de Castets, en amont de Langon, jusqu'à l'étang de Tau. La dépense pour l'exécution de ces immenses travaux ne s'élèverait pas à moins de six cents millions de francs, y compris l'établissement des bassins de commerce du port de Bordeaux et l'ouverture d'un nouveau port à Cette, ou peut-être mieux aux environs de Narbonne. On se récriera d'abord contre l'énormité de cette dépense, et une grave objection ne manquera pas d'être faite pour arrêter l'exécution du projet. On dira que les eaux du bassin de Saint-Ferréol, suffisantes pour l'alimentation du canal actuel, ne suffiront plus pour alimenter le nouveau canal d'une section cinq fois plus grande. Nous acceptons l'objection dans toute sa force; c'est une difficulté sans doute, mais nous pensons que l'on peut heureusement la résoudre en établissant un vaste réservoir analogue

Digitized by Google

à celui de Saint-Ferréol, dans la vallée de l'Aude, dont la dérivation viendrait aboutir au-dessus de Carcassonne, à-peu-près au milieu de la distance de Toulouse à Cette.

L'alimentation du canal maritime serait ainsi partagée en trois parties :

1° Par la Garonne et le Tarn, de Toulouse à Bordeaux ;

2° Par le bassin de Saint-Ferréol, de Toulouse au-dessus de Carcassonne ;

3° Par le bassin de l'Aude, de Carcassonne à Cette.

Si malgré le réservoir de la vallée de l'Aude, la quantité d'eau était encore insuffisante, on serait dans la nécessité de faire un emprunt à l'Ariége. On établirait à cet effet un barrage sur un point élevé de cette rivière d'où partirait une rigole d'alimentation qui passerait d'abord dans la plaine, puis sur les flancs des côteaux du Lauragais qu'elle contournerait à leur extrémité, pour venir aboutir par un aquéduc à Norousse. Par ce moyen, on disposerait d'une plus grande abondance d'eau que celle qui est nécessaire, et l'on pourrait peut-être abaisser un peu le point de partage actuel du canal ; mais les travaux de la conduite des eaux de l'Ariége seraient considérables et coûteraient beaucoup plus cher que ceux de l'établissement d'un réservoir dans la vallée de l'Aude. L'alimentation du canal maritime peut donc être assurée, et ce point, le plus important de tous étant résolu, nous passerons à une objection beaucoup moins grave.

On soulèvera encore une autre difficulté : on dira que les bâtiments à vapeur de 2,000 tonneaux étant destinés, dans l'avenir, à remplacer les navires à voiles, le nouveau canal pourrait devenir à son tour aussi inutile que l'ancien A cela nous répondrons que la navigation à voiles, ne peut pas être abandonnée comme on le suppose, par la raison toute simple que par elle, le prix du frêt revient meilleur marché qu'avec des navires à vapeur, même d'un grand tonnage ; les premiers pouvant d'ailleurs entrer dans tous les petits ports du commerce fort nombreux, où les seconds ne peuvent aborder à cause de leur tirant d'eau, et cette considération est décisive.

Digitized by Google

Les grands navires à vapeur tirant 6m 50 d'eau pourront d'ailleurs passer sur le canal projeté en ne faisant pas fonctionner leur machine et en les allégeant au besoin. Ils seraient facilement halés par des chevaux, ou par une double chaîne sans fin placée sur chacun des deux côtés du canal, mue par deux machines fixes, et, bien mieux encore, par des locomotives roulant sur des rails ordinaires placés sur les bords du canal; car la force de traction sur un canal est à poids égal, six fois moins grande que sur un chemin de fer. Il est certain que par ce moyen les navires de toutes les dimensions arriveraient bien plus vite, et surtout plus économiquement, de l'une à l'autre mer que les grands steamers faisant le détour par le détroit de Gibraltar.

Le canal maritime tel que nous le concevons, a donc sa raison d'être, et son utilité dans tous les temps ne saurait être contestée : il relierait le port de Dunkerque à celui de Nice par une navigation continue et augmenterait, en quelque sorte, d'environ 800 kilomètres ou du tiers, la longueur de nos côtes maritimes. Il ne faudrait que 60 heures pour faire le trajet de Bordeaux à Cette; tandis qu'il faut en moyenne, les circonstances étant favorables, huit à dix fois plus de temps pour contourner l'Espagne, sans compter les avaries et les dangers des environs du détroit qui seraient évités. Ce serait un immense avantage, surtout en temps de guerre : nos ports et nos arsenaux de l'ouest seraient reliés à ceux de la Méditerranée, et les frégates de 40 passeraient facilement sur le canal en les allégeant d'une partie de leur artillerie qui suivrait sur un allége à leur suite. Ainsi la puissance maritime serait considérablement augmentée, et ce magnifique travail rendrait des services autrement importants que le canal Calédonien dont l'Angleterre n'a cependant pas hésité à faire la dépense.

Au reste, les dépenses pour l'exécution d'un si grand ouvrage ne seraient pas aussi lourdes pour le pays, qu'on pourrait le croire, parce que le revenu du droit de passage suffirait pour solder les intérêts des capitaux avancés, et l'on

Digitized by Google

trouverait une compagnie qui se chargerait de tous les ouvrages si, en considération des grands résultats à obtenir, l'état consentait à lui assurer un intérêt de 5 p. % par an.

Sous le point de vue commercial, le canal maritime traverserait les terres les plus fertiles de la France, les villes du Midi prendraient une grande extension et les mieux situées deviendraient des ports maritimes de commerce qui communiqueraient directement avec tous les pays.

La ville de Toulouse, si heureusement située au milieu de la riche vallée de la Garonne, à-peu-près à égale distance de l'Océan à la Méditerranée, verrait défiler sous ses murs les pavillons de toutes les nations, et la ville de Bordeaux qui doit *très-sérieusement se préoccuper de sa prospérité future*, pourrait désormais avantageusement lutter avec Marseille qui, par son accroissement continu, menace d'attirer à elle tout le commerce de l'Orient. Et Marseille loin de rien perdre par l'établissement du canal, y gagnerait encore par la promptitude et la sûreté de ses communications avec l'Angleterre et tout le Nord de l'Europe.

Il faut, d'ailleurs, considérer le canal maritime proposé comme le prolongement et le complément de l'ouverture de l'isthme de Suez si heureusement entrepris par M. Ferdinand de Lesseps, pour la communication la plus directe et la plus sûre de l'Océan atlantique avec la mer des Indes; tous nos ports de l'Ouest et toutes nos villes du Midi se rapprocheraient par les échanges de l'Orient assoupi dans sa lente agonie, et que l'Occident doit rajeunir et civiliser en assurant la paix et la prospérité du monde.

La situation présente de l'Orient explique la cause des croisades des temps anciens, la même cause existe depuis des siècles et, tôt ou tard, l'Europe sera dans la nécessité de refouler l'islamisme en Asie et de s'emparer des magnifiques contrées qu'il occupe. C'est le seul moyen de sauver les populations chrétiennes de ces contrées qui sont les victimes du plus abrutissant despotisme. *Dieu le veut* au XIX^e^ siècle, comme au XII^e^, et le canal maritime de jonction de l'Océan

Digitized by Google

à la Méditerranée en donnant une plus grande extension à la marine et au commerce, doit être considéré comme l'une des larges voies devant conduire la civilisation moderne dans l'Orient.

Étude préparatoire sur le tracé et l'alimentation du canal et sur le système de halage proposé.

1. *Tracé.* — Le canal maritime de la jonction des deux mers partira du nouveau port de Bordeaux qui sera creusé dans la plaine des Queyries, en face de la ville, et le tracé se maintiendra toujours sur la rive droite de la Garonne jusqu'à Toulouse. Les côteaux touchant cette rivière qui pourraient faire obstacle seront tranchés sur la largeur juste nécessaire à l'emplacement du canal, et le nouveau tracé sera étudié comme si le canal actuel n'existait pas : ainsi l'ancien tracé ne sera suivi que lorsque le nouveau le rencontrera sur son passage.

Cette détermination en apparence si hardie n'est pas prise à la légère, l'on verra bientôt qu'elle est indispensable pour que le nouveau projet soit enfin définitif et remplisse toutes les conditions nécessaires pour atteindre complètement le but que l'on doit se proposer dans l'exécution d'une œuvre si considérable; c'est-à-dire, la sécurité des navires et la promptitude du passage de l'une à l'autre mer.

En maintenant constamment le tracé sur la rive droite de la Garonne, on évite de traverser deux fois cette rivière sur deux ponts-canaux gigantesques; mais on tombe dans d'autres difficultés d'exécution. Le terrain de la rive droite, de Bordeaux à Agen, est plus accidenté que celui de la rive gauche, et il y a quelques passages sur le bord de la rivière, tels que la traversée des villes de La Réole, de Marmande, de Tonneins et d'Aiguillon qui exigeront d'énormes dépenses. Cependant, nous pensons que l'étude du terrain démontrera qu'elles ne seront pas beaucoup plus grandes que celles du

Digitized by Google

tracé sur la rive opposée, et, lors même qu'elles seraient plus élevées de quelques millions, il n'y aurait pas à hésiter de les faire pour éviter la construction et l'entretien de deux grands ponts en maçonnerie sur la Garonne et rendre le tracé plus régulier et plus direct.

Arrivé à Toulouse, après un parcours de 243 kilomètres depuis Bordeaux, et ayant traversé le Tarn sur le pont-canal existant qui sera agrandi, le canal se dirigera vers Norousse en suivant la vallée du Lauragais. Arrivé à ce point, une étude très-intéressante est à faire : il s'agit de constater si les eaux du bassin de Saint-Ferréol étant insuffisantes pour alimenter le nouveau canal, depuis Toulouse jusqu'à Carcassonne, l'on peut y conduire par une rigole de dérivation, les eaux prises dans les Pyrénées soit dans la vallée de l'Aude supérieure, soit dans l'Ariége, un peu en aval de Foix. Il s'agit en outre de constater s'il ne serait pas possible d'abaisser un peu le point de partage actuel des eaux. Cette double étude est la plus importante du projet. Nous calculerons ci-après, la quantité d'eau nécessaire à l'alimentation du canal, et nous apprécierons la possibilité de l'y amener par des rigoles de dérivation.

A partir de Norousse, le tracé descend jusqu'à la vallée de l'Aude que l'on traverse en empruntant ses eaux retenues dans un vaste réservoir supérieur, si toutefois on ne les a pas déjà fait arriver plus haut près de Norousse; l'on continue à descendre jusqu'à la robine de Narbonne.

Il faut s'arrêter ici où des études du plus haut intérêt sont encore à faire. Peut-on creuser un grand port aux environs de Narbonne, dont l'entrée serait placée à La Nouvelle, ou peut-être mieux, au port de la Franqui, et y faire aboutir le canal maritime? Ou serait-il préférable de le continuer jusqu'à Cette en creusant le nouveau port à la suite de l'étang de Tau? En continuant le canal jusqu'à Cette, il y a quelques passages difficiles, et surtout le point d'arrivée ou le port; la question se réduit donc à savoir si les dépenses, pour vaincre ces difficultés naturelles, ne seraient pas mieux employées à

Digitized by Google

surmonter celles qui pourront se présenter pour établir un grand port au Sud de Narbonne ou de la Franqui, où il existe un vaste et profond mouillage naturel. C'est assurément une grande question qui ne peut être résolue que par des études habilement dirigées.

En partant du port de Bordeaux, le plafond du canal sera établi à 2 mètres au-dessus de l'étiage de la Garonne, il s'élèvera ensuite à 4 mètres et plus selon le relief du terrain et la pente de la rivière; en ajoutant 7 mètres pour la profondeur du tirant d'eau du canal et 2 mètres pour la hauteur des berges, on aura une hauteur totale de 11 à 13 mètres au-dessus de l'étiage, et cette hauteur sera d'ailleurs calculée pour que les plus grandes eaux d'inondation ne puissent jamais atteindre le canal.

La distance du port de Bordeaux au port de Cette est d'environ 464 kilomètres; elle serait diminuée de 40 kilomètres si le canal pouvait aboutir au port de Narbonne; comptons néanmoins sur une distance de 464 kilomètres, et la hauteur du point le plus élevé à Norousse étant d'environ 126 mètres, il faudrait 63 écluses de 2 mètres de chute pour franchir cette hauteur sur chaque versant et en total 126 écluses.

2. Système de halage. — Après avoir jeté un coup-d'œil rapide sur l'ensemble du tracé et indiqué les principales études à faire pour surmonter les grandes difficultés que présente l'exécution du projet, nous exposerons le système de halage que nous croyons le mieux approprié, d'abord pour obtenir la sécurité des navires de manière à rendre impossible les accidents, et ensuite la promptitude dans le trajet de l'une à l'autre mer.

Nous ne proposerons pas le halage ordinaire par des chevaux, ce moyen étant irrégulier et beaucoup trop lent; nous renonçons aussi à l'emploi d'un câble sans fin en fil de fer qui serait mis en mouvement par une machine fixe à vapeur placée à chaque écluse : un canal d'une si haute importance maritime exige nécessairement l'emploi de machines locomotives roulant sur un petit chemin de fer ordinaire placé sur les deux côtés du canal pour haler les navires.

Digitized by Google

Pour obtenir le maxima de vitesse avec le minima de force de traction, il faut que le navire parcoure 24 kilomètres par heure, et mieux encore 30 kilomètres, à cause de la grande profondeur d'eau; avec cette vitesse il peut s'élever sur la vague qui se produit devant lui, il est alors *entraîné par la vague* (to ride the waves), et dans cette position accélérée il cesse de plonger dans l'eau selon les lois ordinaires de la pesanteur, puisqu'il s'élève notablement au-dessus de la ligne ordinaire de flottaison, il glisse rapidement sur la surface de l'eau sans éprouver d'autre résistance que celle d'un simple frottement Cette observation, qui a tout le mérite d'une découverte, est due à M. J. S. Russel, et des essais multipliés faits sur les canaux d'Ecosse, de 1834 à 1339, ont démontré l'exactitude des faits annoncés par cet ingénieur avec la dernière évidence.

Malheureusement, ce système de halage ne trouve pas souvent son application sur les canaux de navigation ordinaire, par la raison toute simple qu'il exige une grande dépense relativement au tonnage des marchandises transportées par ces canaux; mais il n'en est pas de même pour le Canal maritime des deux mers où ce sytème de halage peut assurément être employé avec tous les avantages possibles, la dépense étant ici en parfait rapport avec la grandeur de l'œuvre pour laquelle rien ne doit être ménagé.

Pour que la vague qui doit entraîner le navire marche avec régularité, il faut que la largeur du canal soit parfaitement égale et pas trop grande; deux canaux accolés de chacun 20m de largeur sont nécessaires: l'un pour la remonte, l'autre pour la descente. Mais il importe ici de faire remarquer que ces deux canaux accolés n'en doivent plus former qu'un seul de 43m de largeur aux approches d'une écluse, à environ 120m de distance, afin que la vague se brise en s'élargissant et tombe d'elle-même en laissant le liquide de niveau au moment de l'entrée d'un navire dans l'écluse.

3. *Placement des écluses.* — Le développement total du canal étant de 464 kilomètres et le nombre des écluses de 126,

Digitized by Google

il en résulte que la distance moyenne comprise entre deux écluses, serait de 3,682 mètres; mais les écluses ne pourront pas toujours être placées à des distances égales entr'elles, il y en aura même un certain nombre qui devront être accolées, ce qui augmentera la distance moyenne des autres. On comprend qu'avec le système de halage que nous proposons, il serait avantageux qu'elles fussent, autant que possible, également distancées, et toujours placées de préférence sur des points formant un angle assez prononcé avec la directrice générale, afin que les bassins entre les écluses et le chemin de fer parallèle, soient composés de courbes très-douces qui toutefois n'ont pas besoin d'être tracées avec les grands rayons de courbure des chemins de fer ordinaires.

Pour les besoins des communications rurales, des ponts tournants en fer et s'ouvrant avec les portes des écluses, seront établis sur chacune d'elles et non sur d'autres points où ces ponts seraient un embarras pour le passage des navires. La position des écluses sera étudiée en conséquence, et le tracé des routes, traversant le canal, sera modifié de manière à ce que les chemins environnants aboutissent tous à une écluse, ce qui obligera de les rapprocher autant que possible les unes des autres, sauf dans quelques cas exceptionnels.

Par ce que nous venons de dire, on voit dans quel esprit doit être étudié ce grand projet pour qu'il réunisse les conditions les plus favorables qui, jusqu'à présent, n'ont aucun précédent dans les ouvrages de ce genre.

4. *Temps du trajet de Bordeaux à Cette.* — On ne peut connaître la distance des écluses entr'elles qu'après l'achèvement des études, mais on peut la déterminer à-peu-près et la fixer entre les limites de 6 à 8,000 mèt. au plus selon les lieux. En prenant pour maxima 8,000 mèt., ils seraient parcourus, avec une vitesse moyenne de 27 kilomètres par heure, en 18 minutes de temps, et le passage d'une écluse exigeant ordinairement de 5 à 7 minutes, soit 6 minutes en moyenne, y compris le hallage — sur un plan incliné de 2 mèt.

Digitized by Google

de hauteur, — de la locomotive qui se fera aussitôt après l'entrée d'un navire dans l'écluse.

Avec ces données, le parcours entier du canal de 464 k., serait franchi en 17 heures 11 minutes et le passage des 126 écluses en 12 heures 36 minutes, total 29 h.ᵉ 47 minutes, soit 30 heures pour le trajet de Bordeaux à Cette. Il pourra entrer un grand steamer (ou deux ou trois petits navires) dans la première écluse du port de départ, toutes les 18 minutes, et autant de l'autre port à l'extrémité opposée, ou 160 navires environ par jour et 58 mille navires pourraient au besoin passer dans l'année sur le canal. C'est plus que suffisant, car il ne passe annuellement que 14 mille navires anglais et français par le détroit de Gibraltar; mais ce ne sera peut-être pas trop dans l'avenir si l'on considère la grande extension que prendra le commerce de plusieurs nations par cette voie.

5. *Alimentation du canal.*— Le canal aura 7 mètres de profondeur d'eau et des dimensions suffisantes pour le passage des frégates à vapeur du plus fort tonnage. Une fois qu'il sera rempli et bien étanché, ce qui demandera quelques temps pour que le sol soit parfaitement abreuvé, il s'agit de calculer la dépense d'eau qu'il exigera par seconde pour le maintenir à un niveau constant.

Les écluses auront 120ᵐ de longueur sur 16ᵐ de largeur, et la superficie d'eau de 1,920ᵐ, multipliée par la hauteur de la chute, 2ᵐ, serait de 3,840ᵐ, d'où il faudrait déduire le volume d'eau déplacé par le navire, ce que nous négligeons Pour diminuer cette dépense d'eau d'une éclusée, il faut d'abord remarquer qu'il passera sur le canal un plus grand nombre de petits que de grands navires; les plus petits pourront néanmoins entrer dans une écluse par convois de deux, trois et même quatre à la fois; mais il conviendrait d'étudier s'il ne serait pas préférable de construire deux écluses accolées, l'une de moindres dimensions pour le passage des petits navires et l'autre pour les plus grands; ou s'il vaut mieux n'en construire qu'une seule qui alors serait divisée en deux ou

Digitized by Google

plutôt en trois parties inégales par des portes en fer. La plus petite partie placée en amont servirait seulement aux petits navires, lorsqu'il ne s'en présenterait qu'un seul : de sorte que le volume d'eau de l'éclusée serait réduit à 960^{m} cubes au lieu de 3,840^{m} cubes.

En supposant qu'il passe le double de petits et moyens navires que de grands, le volume d'eau d'une éclusée pourrait être calculé ainsi : $960+960+3{,}840=\frac{5760}{3}=1{,}920^{m}$, soit 2,000^{m} cubes. Poursuivant le calcul sur cette dépense moyenne, nous aurons 256 éclusées de 2,000^{m} ou 512,000^{m} cubes d'eau dépensée en 30 heures ou 4^{m}74 cubes par seconde.

On voit par ce simple calcul que la dépense des éclusées serait peu considérable; mais à ce chiffre de 4^{m} 74, il faut ajouter l'évaporation et surtout la perte par les filtrations qui sera très-grande dans le commencement. Nous estimons cette perte à 0^{m} 03^{c} de hauteur par 24 heures, ou à 556,800^{m} cubes pour toute l'étendue du canal, dans le même temps de 24 heures, ce qui est plus que suffisant et équivaut à 6^{m} 44^{c} cubes par seconde, lesquels ajoutés aux 4^{m} 74^{c} pour le volume des éclusées, donne une dépense totale de 11^{m} 18^{c} cubes par seconde.

Voici d'ailleurs un autre calcul fourni par l'expérience directe. Si l'on compte la dépense d'eau produite annuellement d'après l'expérience faite sur le canal actuel du Midi, pour les remplissages, la navigation, les filtrations et l'évaporation, on trouve qu'elle est égale à *quatre fois* la capacité totale du canal; et, si l'on effectue le calcul avec cette donnée, on trouve une dépense d'eau pour le nouveau canal de 363,776,000 mètres cubes par an ou 10^{m}71 par seconde, au lieu de 11^{m}18 que nous avons trouvé par le calcul précité. Nous compterons le maxima et nous adopterons 12 mètres cubes de dépense d'eau par seconde.

Nous aurons d'abord assez facilement l'eau nécessaire à l'alimentation de la partie comprise entre Toulouse et Bordeaux, puisque la Garonne devant Toulouse ne débite jamais

Digitized by Google

moins de 75 mètres cubes par seconde, et le Tarn 35 mètres cubes, total 110 mètres cubes. Or, nous n'avons besoin, le canal étant rempli et étanché, que de 6^{m} 30^{c} cubes par seconde; l'alimentation de cette partie du canal est donc assurée sans diminuer sensiblement le volume de la Garonne. Reste à savoir si le bassin de Saint-Ferréol et au besoin l'Ariége et l'Aude pourront fournir les eaux nécessaires depuis Toulouse jusqu'au port de Narbonne ou de Cette. Cela n'est pas positivement certain, puisque nous ne connaissons pas le débit de l'Ariége et de l'Aude; mais il est très-probable qu'avec des réservoirs et des rigoles de dérivation convenablement construits, on obtiendra une quantité d'eau plus que suffisante. Il importe d'ailleurs de faire remarquer que par l'Ariége et l'Aude on pénètre dans les Pyrénées et qu'on peut encore faire communiquer les lacs qu'elles renferment avec ces rivières et augmenter beaucoup leur volume. Par ce moyen, leur débit actuel, qu'il est important de conserver pour les besoins des irrigations, ne sera pas sensiblement diminué. Tout porte donc à croire qu'à l'aide des emprunts que nous venons d'indiquer, il sera facile de se procurer les 5^{m} 70^{c} cubes d'eau par seconde nécessaires à l'alimentation de cette branche du canal. Il suffirait que Saint-Ferréol fournît 0^{m} 90^{c}, l'Ariége 2^{m} 80^{c} et l'Aude 2^{m}, total 5^{m} 70^{c} : cela est-il possible? Nous le croyons.

Mais pour ne laisser aucune incertitude sur un point si essentiel, supposons que nos calculs soient erronés : l'alimentation du canal ne serait pas compromise pour cela; car, on peut réduire de moitié la dépense d'eau, en diminuant de moitié la largeur du canal pour n'y laisser passer qu'un seul grand navire à la fois. Il n'y aurait plus que 126 éclusées de dépense d'eau en 30 heures au lieu de 256; les navires passeraient tous à la fois dans le même sens pendant six heures consécutives, et, dans le sens opposé, 36 heures après. L'inconvénient consisterait à faire attendre les navires dans le bassin du port d'arrivée pendant 36 heures pour les faire partir tour-à-tour, selon leur numéro d'entrée dans le bassin,

Digitized by Google

et alors le temps du trajet serait plus que doublé en moyenne, car il serait de 66 heures pour le premier navire du convoi et de 72 heures pour le dernier. En réduisant le canal à une seule voie, on diminue beaucoup trop le nombre de navires faisant le trajet dans un temps donné. En effet, en faisant partir les convois pendant six heures consécutives du port de départ, il ne passerait que 20 navires en 36 heures dans un sens, ou 13 $^1/_3$ par jour, soit 4,865 navires par an, ce qui serait tout-à-fait insuffisant. Il est fâcheux que l'on ne puisse adopter cette disposition de canal à une seule voie, parce qu'il en résulterait que les dépenses des travaux seraient diminuées de cent millions; mais on ne le peut réellement pas : il faut absolument une voie jumelle, ou un double canal accolé, pour assurer la promptitude du service dans les deux sens. Cette observation devait être faite pour le cas éventuel ou l'on manquerait de l'eau nécessaire; mais nous croyons que l'on pourra y amener les 12 mètres cubes par seconde que nous avons d'ailleurs calculés trop largement; car, en comptant les éclusées de 2,000 mèt. cubes, nous n'avons pas tenu compte du déplacement de l'eau du navire dans l'écluse : ce qui réduit très-sensiblement le volume de chaque éclusée, et, par suite, la dépense d'eau.

Entretien du canal. — Après avoir expliqué comment nous concevons que le canal pourra être alimenté, il convient d'entrer dans quelques détails sur l'entretien qui trop souvent cause des chômages très-préjudiciables au commerce. Nous indiquerons un moyen économique et prompt; mais il a contre lui d'être tout-à-fait nouveau, et l'on ne peut l'adopter qu'après s'être livré à des essais.

Un bateau dragueur portant un double gabarit extérieur en fer tranchant, espacé à 4^m l'un de l'autre et ayant exactement le même profil que celui de la section du canal, serait halé par une forte locomotive pour enlever les herbes des talus; un second bateau marchant à la suite, armé d'une machine appropriée enlèverait les herbes et les dépôts du fond et les chargerait sur son bord; de sorte qu'à l'aide de ces deux

Digitized by Google

bateaux que l'on pourrait au besoin faire passer tous les mois, l'entretien du canal serait parfait, et l'on éviterait pour le nettoyer et le curer, les chômages qui font perdre un temps considérable.

Ce moyen d'entretien de canal, ou tout autre analogue, est d'une très-grande importance et doit être sérieusement étudié avant d'en faire l'application.

7. *Canal actuel.* — On peut se demander ce que deviendrait le canal actuel par l'exécution de ce grand projet. — La réponse est toute simple : La partie sur la rive droite devenant tout-à-fait inutile, serait détruite ; mais la partie depuis le magnifique pont-canal d'Agen jusqu'à Castets sur un développement de 88 kilomètres sur la rive gauche, serait soigneusement conservée et devrait prendre le nom du célèbre ingénieur qui l'a édifiée avec autant de talent que de dévouement, et s'appeller le canal de Baudre. Cet habile ingénieur, notre premier maître de si regrettable mémoire, ne pouvait pas faire plus ni mieux, avec les ressources dont le Gouvernement de cette époque, déjà si loin de nous, pouvait disposer : ce gouvernement n'a pas compris la France ; que sa cendre lui soit légère ! Ce canal de la rive gauche, serait plus tard prolongé par les vallées de la Baïse, de la Gélize et de la Douze pour joindre la Garonne avec l'Adour et desservir le riche pays de l'Armagnac, beaucoup trop éloigné des voies ferrées et qui manque de débouchés faciles. Plus tard encore, il se relierait avec le canal latéral à l'Adour non moins utile, surtout depuis Aire jusqu'au Bec du Gave. Ces canaux pourraient être construits à grande vitesse, avec un petit chemin de fer parallèle : cette combinaison donnant, en réalité, la traction la plus économique possible avec une vitesse de 24 à 30 kilomètres à l'heure.

8. *Chemin de fer.* — Que deviendrait le chemin de fer de la Compagnie du Midi? La réponse est encore toute simple : Il resterait tel quel, sauf quelques légères modifications du tracé dans les parties seulement qui pourraient gêner le tracé du canal. La Compagnie du Midi serait naturellement indemnisée

Digitized by Google

de toutes les dépenses que nécessiteraient ces modifications par la Compagnie du canal, à moins que ces deux compagnies ne se réunissent pour n'en former qu'une seule, ce qui serait fort désirable sous plusieurs points de vue.

La question financière ne doit pas nous préoccuper pour le moment, si ce n'est pour avertir d'avance les hommes tièdes ou timides, qu'il faut se méfier des intérêts mal compris qui ne manqueront pas de faire les plus grands efforts pour étouffer, dès le principe, l'idée de la construction du canal maritime. Tous les droits acquis doivent assurément être sauvegardés; mais en bonne économie sociale, ils ne doivent pas avoir assez de force pour arrêter l'exécution d'un projet d'une si haute utilité publique qui, en définitive, satisfera tous les intérêts même ceux de la Compagnie des chemins de fer du Midi, si elle sait les bien comprendre et s'y associer en y apportant les capacités et les moyens de toutes sortes dont elle dispose. Si malheureusement il en était autrement, et que cette Compagnie fît une guerre occulte au projet, il faudrait lutter avec énergie contre des intérêts qui ne s'accorderaient pas avec l'intérêt national, jusqu'à ce que la lumière soit entièrement faite; et elle se fera nécessairement avec l'aide du temps et du bon vouloir des véritables amis du progrès social et de la grandeur de la France.

9. Régime de la Garonne en aval de Bordeaux. — Nous terminerons par une dernière observation qui ne peut être passée sous silence dans ce Mémoire. Le canal de jonction des deux mers étant projeté pour livrer passage aux frégates, suppose que le régime de la Garonne, depuis Bordeaux jusqu'à son embouchure, sera maintenu à une profondeur de 6m 50 à 7 mètres, à haute mer. Cela est indispensable, et pour conserver cette profondeur, il faut continuer les travaux d'amélioration de la rivière et surtout faire jouer constamment les machines à curer dans certaines passes qui tendent sans cesse à s'exhausser. Depuis les temps anciens, le fond de la Garonne s'est beaucoup exhaussé et donne des craintes sérieuses pour l'avenir; cependant, avec un entretien

Digitized by Google

constant et bien dirigé, on peut combattre les attérissements, ou du moins les déplacer de manière à maintenir le régime de la rivière à une profondeur d'eau suffisante. Il faut, néanmoins prévoir le cas où, dans un avenir éloigné, cette rivière ne pourrait plus donner passage aux frégates; et lors même que cela arriverait, tout ne serait pas perdu, il n'y aurait qu'à prolonger le canal maritime jusqu'au Bec-d'Ambès et même à le continuer au-delà pour le joindre avec la Charente, comme l'avait projeté M. Deschamps. Ce nouveau canal devrait être étudié à grande section et aboutir à la Charente sur un point où elle est navigable aux plus grands vaisseaux; le port de Rochefort serait ainsi relié au canal maritime : c'est là un résultat immense à obtenir dans la suite des temps et qu'il n'est pas inutile de signaler dès à présent. Il ne suffit pas d'assurer le service d'un si grand ouvrage pour un siècle, il faut de la prévoyance pour le garantir de toutes les chances de destruction dans un avenir très-éloigné.

10. *Résumé, dépenses, voies et moyens d'exécution.* — Les explications que nous venons de donner suffisent pour faire comprendre les difficultés que présente l'exécution de ce grand projet, et les études à faire pour les surmonter. On peut se rendre à-peu-près compte du tracé à suivre et du système de halage le mieux approprié à ce gigantesque canal pour lequel rien ne doit être épargné, afin d'assurer la sûreté des navires et la régularité de leur marche avec la même précision que celle d'une machine.

On dira que tout cela est trop beau pour être vrai; les incrédules et les opposants n'ont jamais manqué à toutes les grandes œuvres; celle-ci n'en manquera pas plus que les autres, et les opposants diront ironiquement: Si ce beau projet pouvait se réaliser, la traversée du canal serait plus prompte et plus exempte de dangers que si un bras de mer existait naturellement de la tour de Cordouan au port de Cette ou de Narbonne. Cela est pourtant très-vrai, le canal serait bien préférable au bras de mer, et c'est précisément ce qui fait l'excellence du projet proposé.

Digitized by Google

Ne soyons pas effrayés de la hardiesse de cette immense entreprise : la France a exécuté isolément un grand nombre d'ouvrages qui, étant réunis, seraient bien plus considérables. Nos ingénieurs sont aussi intrépides que nos généraux, et ils ne reculeront pas devant les grandes difficultés d'exécution que présente ce vaste ensemble de travaux. Que l'ordre soit donné, et la bataille sera gagnée ! N'oublions pas que « la foi transporte les montagnes, » ce qui peut se traduire ainsi en langage moderne : La science fait monter les vaisseaux sur les montagnes, ce qui revient au même que de les abaisser au niveau des mers. Mais pour arriver à un si beau résultat, il faut d'abord croire à sa possibilité ; car, sans la foi, rien ne se ferait, tout serait stérile dans le monde.

Nous avons touché un peu à toutes les questions que ce projet soulèvera; nous ne pouvons entrer dans de plus grands développements dans une simple notice que nous n'avons pas écrite pour des ingénieurs, mais uniquement pour les personnes qui, sans vouloir entrer dans tous les détails techniques, ont besoin néanmoins de se rendre compte des grandes difficultés du projet et des moyens possibles de les surmonter. Nous espérons leur avoir démontré cette possibilité, à condition toutefois que l'on ne ménage pas trop les dépenses que nous avons largement estimées à la somme de 466,280,000 fr. ou à 1,005,000 francs par kilomètre ; plus la somme de 133,720,000 francs pour les cas imprévus, la construction des bassins de commerce du port de Bordeaux et du grand port maritime à établir soit aux environs de Narbonne, soit à Cette à la suite de l'étang de Tau. Il est évident que le port actuel serait insuffisant et qu'il sera indispensable d'en ouvrir un second sur de plus grandes proportions.

Le total général des dépenses ne pourra donc être moindre de 600 millions de francs.

Dans la situation de la France, cette grande dépense n'est pas au-dessus de ses forces ; car, dix années étant au moins nécessaires pour terminer cet immense travail, ce ne serait que 46 millions par an, pour le canal proprement dit, et le crédit

Digitized by Google

public fournirait cette somme si le gouvernement concédait le canal à une compagnie, en lui garantissant 5 p. % d'intérêt des fonds avancés. 46 millions à verser pendant dix années consécutives ne sont pas au-dessus des ressources actuelles du commerce; il suffirait que dix mille personnes voulussent souscrire en moyenne pour 4,600 francs par an : on les trouvera facilement pour un ouvrage qui est le complément nécessaire de l'ouverture de l'isthme de Suez. Du reste les actions étant émises à 1,000 francs, une masse de petits capitaux viendront se placer dans cette entreprise dont l'intérêt est assuré, et ils y viendront avec d'autant plus de facilité, qu'il suffira, pour avoir le titre d'actionnaire, de verser 100 francs par an seulement. Que l'on réfléchisse un peu aux énormes dépenses des constructions de Paris et des grandes villes qui vont l'imiter : ces immenses constructions de rues sont-elles donc plus utiles que le canal maritime de la jonction des deux mers? Ne pourrait-on pas construire un peu moins vite à Paris et répandre une partie des ouvriers sur toute la longueur d'un travail du plus haut intérêt national et qui, après son exécution, serait le plus magnifique ouvrage d'art de son genre existant dans le monde? Courage donc et marchons en présence de l'Empereur, que nous n'aurons pas toujours pour nous guider; sachons profiter de l'élan national pour accroître la prospérité et la gloire de la France !

APPENDICE

Nous avons répondu aux nombreuses questions qui nous ont été adressées; nous invitons toutes les personnes qui s'intéressent au canal de la jonction définitive des deux mers à redoubler de zèle, à faire tous leurs efforts pour que les études soient promptement faites afin d'arriver le plus tôt possible à un commencement d'exécution. L'association des idées et des capitaux, voilà le nerf des grandes entreprises d'utilité publique : que chacun apporte donc sa pierre ou son argent

Digitized by Google

pour édifier ce grand monument. Ne demandons au Gouvernement qu'une garantie d'intérêt; faisons uniquement une affaire commerciale en exécutant ce grand projet, réclamons seulement le concours des savants ingénieurs de l'État, et l'Empereur nous aidera.

Nous avons rédigé ce mémoire avec tant de précipitation, pour répondre aux nombreuses questions qui nous ont été adressées, que nous n'avons pu exposer avec assez de précision et de netteté le système de locomotion que nous croyons particulièrement applicable au canal maritime proposé. Cette note a pour objet de répandre un peu plus de clarté sur cet important sujet.

La sécurité et la promptitude du trajet de l'une à l'autre mer, voilà le but proposé. Le canal doit être ouvert sur de grandes proportions et à deux voies, l'une pour la remonte, l'autre pour la descente, avec deux petits chemins de fer latéraux. Les navires à vapeur ne faisant pas fonctionner leur machine sur le canal, les hélices et les aubes seront enlevées et le gouvernail surélevé au-dessus de la quille. Le gouvernail sera remplacé par un plateau demi-circulaire placé sur l'avant, sur lequel sera fixé la corde de halage ; de sorte qu'en faisant tourner le plateau, la corde prendra toutes les positions depuis tribord jusqu'à babord, afin que dans le passage des courbes de 300^{m} de rayon les formes du navire ne s'approchent pas trop des parois du canal. Pour plus de sûreté encore, quatre bouts dehors recourbés seront placés deux à tribord et deux à babord du navire, et leur extrémité sera garnie d'une poulie *ou roue d'évitement*, à large jante, pouvant très-facilement rouler contre les talus du canal si elles venaient à les toucher. Par ce peu de mots, on voit que la disposition de ce grand ouvrage dans son ensemble comme dans ses détails, diffère essentiellement de celle des canaux ordinaires de navigation.

Ainsi la section, ou profil en travers du canal, sera composée de courbes concaves dans le fond et convexes ou évasées sur les bords : cette section devant être disposée de manière

Digitized by Google

à ce que l'onde uniforme produite par la vitesse et *embrassant toute la largeur du canal*, entraîne le navire avec rapidité, (to ride the waves.) C'est par le mouvement accéléré de la vague en avant, que le navire est soulevé au-dessus de la ligne ordinaire de flottaison et qu'il est entraîné; le frottement et la résistance de l'eau sont ainsi beaucoup diminués. La loi de la pesanteur est donc ici en partie suspendue par une force horizontale sans cesse entretenue par la traction qui pousse le navire en avant et l'empêche de plonger aussi profondément que dans un bassin uni et tranquille.

Les marins ont pu observer ce fait en franchissant les vagues de la côte dans une embarcation entrant avec le flot dans une rivière. L'embarcation, lorsqu'elle est sur la vague, paraît entraînée par une force invisible, et il suffit des mouvements fort modérés des rames pour entretenir cette grande vitesse.

Cette observation que nous avons eu l'occasion de faire bien des fois, il y a fort longtemps, à Saint-Jean-de-Luz et ailleurs, et que beaucoup de personnes ont pu faire également comme nous, est d'une grande importance pour le sujet qui nous occupe; mais il était réservé à M. J. S. Russel de la mettre le premier en lumière, de 1834 à 1839, en la soumettant à des expériences directes sur les canaux d'Écosse. Ces expériences peuvent servir à démontrer que la force de traction est réduite à un minima qui toutefois varie selon la vitesse dont il dépend et qui doit être de 24 à 30 kilomètres à l'heure, selon la disposition de la forme du canal et sa profondeur d'eau.

Ce minima de force de traction (le bateau étant placé sur la vague) peut être évalué au *dixième seulement* de celle qui est ordinairement employée pour la marche des convois sur les chemins de fer; d'où il résulterait que la force des machines-locomotives de halage sur le canal, et par conséquent la quantité de charbon consommée, pourrait être réduite d'environ les *neuf dixièmes!*

Cette remarque doit faire naître de sérieuses réflexions sur

Digitized by Google

l'avenir des canaux dont les services ne sont plus généralement aussi appréciés depuis l'ouverture des chemins de fer.

Il est très-remarquable que les progrès de la locomotion la plus économique ont été et sont encore extrêmement lents et, en remontant à l'origine des temps, on peut les exprimer par la formule suivante :

1° Un cheval qui porte sur le dos, en parcourant de mauvais chemins.	100 kilog.
2° Étant attelé à une voiture roulant sur un chemin en bon état ordinaire, traînera dix fois plus, ou.	1,000
3° Le même cheval attelé à une voiture roulant sur deux rails en fer, traînera cent fois plus qu'il ne portera sur le dos, ou. . . .	10,000
4° S'il est employé à remorquer un bateau sur un canal ordinaire à petite vitesse, il peut facilement traîner six cents fois plus qu'il ne porterait sur le dos, ou.	60,000
5° Enfin, sur un canal à vapeur de 25 à 30 kil. de vitesse à l'heure, le cheval ne peut plus être employé parce qu'il ne peut continuer à courir avec cette grande vitesse ; mais rien n'empêche maintenant de le remplacer par un cheval de vapeur et alors, *dans les conditions énoncées*, il traînera mille fois plus qu'il porterait sur le dos, *ou dix fois plus* que le même cheval de vapeur des locomotives des chemins de fer, ou. .	100,000

Ainsi une bête de somme portant.	1
Attelée à une voiture traînera.	10
A une voiture sur chemin de fer.	100
Sur un canal ordinaire à petite vitesse. . . .	600
Et enfin, sur un canal à vapeur comme nous le concevons.	1,000

Digitized by Google

Ces chiffres sont significatifs; ils établissent cette proportion continue :

La route ordinaire *est* au chemin de fer *comme* le chemin de fer *est* au canal à vapeur.

Cependant, il ne faut rien exagérer, et malgré ces calculs le chemin de fer ne perd pas son immense avantage qui consiste dans la vitesse accélérée, puisqu'il fait parcourir 50 kilom. et jusqu'à 100 kilom. au besoin, par heure. Mais au point de vue économique de la traction, le canal à vapeur, quoique employant le double de temps, pourrait bien lui être préféré pour le transport des marchandises sur certaines lignes et surtout sur celles qui sont trop éloignées des voies ferrées.

Quant au canal maritime proposé, il porte les vaisseaux avec leur grément d'une mer à l'autre et rien ne peut lui être comparé sous ce rapport; son exécution serait donc un bienfait immense pour la navigation et le commerce.

Le Congrès, sur la proposition unanime de la 2e section, dont M. Challe, vice-président général, se rend l'interprète, acclame, *pour la cinquième fois*, le vœu qui lui fut primitivement proposé par le savant abbé Baruffi, professeur à l'Université de Turin, qui a assisté, sur les lieux, aux travaux de la commission internationale du percement de l'isthme de Suez.

Ce vœu est ainsi formulé [1] :

« Le Congrès, en renouvellant le vœu qu'il a émis déjà dans » ses sessions précédentes,

» Exprime sa vive sympathie pour le percement de l'isthme » de Suez et pour la généreuse persévérance de M. Ferdinand

[1] Attendu l'importance exceptionnelle de son objet, le vœu relatif à l'isthme de Suez est relaté à la suite des Mémoires qu'on vient de lire, au lieu d'être reporté à la fin de la dernière séance générale où l'on a réuni tous les autres vœux adoptés par le Congrès. (*Note des Secrétaires généraux.*)

Digitized by Google

» de Lesseps et de ses coopérateurs, dans un projet si essentiel aux progrès du commerce européen et de la civilisation générale.

» Il émet le vœu que les obstacles qui entravent encore l'exécution de ce grand travail soient très-promptement aplanis, et qu'il puisse marcher librement vers un prompt achèvement. Il émet de plus le vœu que ce grand projet soit bientôt complété, pour la France, par la construction d'un canal à grande section qui relierait la navigation de la Méditerranée au port de Bordeaux. »

Mme Claire BRUNNE lit avec un talent de déclamation très-remarquable, les deux pièces de vers suivantes :

I. *Les chants de la nature dans son silence.*

Le soleil matinal éclaire au loin la plaine;
Sur le côteau, le bois est là, majestueux :
Quelques rayons brillants y pénètrent à peine,
Perçant l'obscurité, comme un regard des cieux.

Seule, je suis errante en ce lieu solitaire;
Je jette autour de moi mes désirs curieux.
J'écoute.... et je demande au soleil, à la terre
Le secret de ces bruits sourds et mystérieux.

Échos lointains, confus, d'une douleur intense,
Renvoyés du chaos, en de nombreux accents
Viennent-ils se briser dans la nature immense,
Ou se perdre ici-bas en passant par nos sens?

J'interroge les voix de la nature entière,
Et la voix de mon être est mystère pour moi;
Sont-elles seulement un vain bruit éphémère,
Ou le livre de Dieu, qui nous dicte sa loi?

Digitized by Google

Peut-être les rumeurs de l'âme et de la terre
Ont-elles des accords inconnus à nos sens, —
Secrets de l'âme à Dieu, — langage d'une autre ère,
Qu'en un long avenir comprendront nos enfants.

Peut-être que ce bois qui se courbe et frissonne,
Souffre aussi des désirs qui s'agitent en moi.
Peut-être le soleil qui brille et qui rayonne,
Est-il le jet d'amour qui ravive sa foi.

Peut-être le doux bruit que la feuille murmure
Redit de ses besoins le cri voluptueux;
Et peut-être confuse, aujourd'hui la nature
Attend-elle l'hymen qui doit l'unir aux cieux.

Ainsi que moi, j'attends, épelant un symbole,
Cherchant dans la nature et le bonheur et Dieu;
Comme le prisonnier, étranger, sa parole
Épelle en vain la langue où se traduit son vœu.

II. *A Dieu!*

Mon Dieu! que faites-vous des soupirs et des larmes,
Des plaintes et des vœux qui s'élèvent vers vous,
Que comme un cri d'appel au milieu des alarmes,
Par un dernier espoir, nous vous adressons tous?...

Distinguez-vous nos voix à travers la tempête?
Montent-elles vers vous comme un signal d'effroi?...
Et dans ce ciel brillant où rayonne ta tête,
Nos soupirs soulevés viennent-ils jusqu'à toi?

Nos pleurs, comme l'encens, parfument-ils tes fêtes?
Comme un écho lointain en entends-tu le bruit?
Ou bien, trop loin de toi, sur des plages muettes
Nos cris se perdent-ils dans l'horizon qui fuit?

Digitized by Google

Ou comme un flot pressé qui vient frapper la rive,
Sur ton trône, à tes pieds, viennent-ils se briser?
Ou, malgré nos efforts, sous ta marche hâtive,
Occupé des soleils, ne vois-tu rien passer?

Ton harmonie, à toi, peut-être, c'est nos larmes;
Peut-être nos tourments plaisent-ils à tes yeux;
Peut-être nos soupirs, comme un son plein de charmes,
Sont de la poésie, un chant mélodieux.

Tu te berces peut-être aux cris de la souffrance;
Peut-être tu souris aux râles des malheurs,
Et peut-être qu'en nous tu n'as mis l'espérance
Que pour mieux prolonger l'angoisse des douleurs.

S'il en était ainsi, que nos cris, que nos haines,
Unis dans un accord et d'un même désir,
Aux malédictions de toutes voix humaines,
De leur éclat tonnant puissent t'anéantir!

Mais! si comme à toute âme un instinct te révèle,
Tu souffres avec nous, avec nous tu gémis,
Unissons nos efforts! une gloire immortelle
Peut-être va surgir de nos travaux unis!

Aides-nous! aides-nous! de ta grandeur lointaine!
Fais germer en nos cœurs l'espérance et la foi;
Qu'elles soient notre asile, et qu'au lieu de la haine,
Nos vœux et notre amour remontent jusqu'à toi!

La séance est levée à dix heures.

Adopté :

Le Président général,

† FERDINAND, CARDINAL DONNET.

L'un des Secrétaires généraux,

V. RAULIN.

Digitized by Google

SIXIÈME SÉANCE GÉNÉRALE

(SAMEDI SOIR, 24 SEPTEMBRE 1864)

Présidence de Son Éminence Mgr le Cardinal DONNET.

A sept heures et demie Son Éminence occupe le fauteuil, ayant à sa droite Mgr. l'Évêque de Beauvais.

M. le Préfet assiste à la séance.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. Raulin, secrétaire général, fait connaître les titres des ouvrages nouvellement offerts au Congrès. (*Voir la liste générale.*)

M. Ch. des Moulins, après avoir lu une réclamation relative à l'impression de la liste des membres, annonce que celle-ci sera probablement distribuée Mardi. Il fait connaître les dispositions suivantes :

Demain Dimanche, les sections d'Histoire naturelle, de Médecine et d'Histoire vaqueront à leurs travaux, mais il n'y aura pas de séance du soir.

Digitized by Google

Lundi, excursion à Arcachon et distribution des prix aux élèves des Écoles chrétiennes. Séance générale à sept heures et demie du soir.

Mardi, à la séance du soir, la question des *Docks* sera traitée au nom de la Chambre de commerce.

Mercredi, excursion à La Réole.

Son Éminence engage la section d'Archéologie à visiter Saint-Émilion, si l'on en peut trouver le temps.

Les procès-verbaux des travaux des sections sont ensuite lus :

1re Section, par M. Ch. Laterrade, secrétaire-adjoint.
2e — par MM. V. Duprat et Duluc, secrétaires-adjoints.
3e — par M. le Dr H. Gintrac, secrétaire-chef.
4e — par M. de Castelnau, secrétaire-adjoint.
5e — par M. H. Delpech, secrétaire-chef.
6e — par M. le Dr L. Micé, secrétaire-adjoint.

Sur la demande formulée par la 2e section et pour préparer les membres du Congrès à l'excursion de Lundi, M. l'abbé Mouls, curé d'Arcachon, donne lecture des principaux passages de son important mémoire intitulé :

Les Huîtres

I. Les huîtres en général

L'huître, *Ostrea edulis*, famille des ostracés de Cuvier, est un mollusque acéphale, à coquille bivalve. Ses valves sont irrégulières, inégales, à charnière sans dents; la valve profonde, en partie adhérente, possède une fossette oblongue, sillonnée en travers et donnant attache au ligament.

Acéphale, c'est-à-dire dépourvue d'une tête distincte, elle

Digitized by Google

offre dans son organisation la plus grande simplicité. Son corps est enveloppé tout entier par le manteau, comme un livre dans sa couverture : la peau du dos, en effet, adhérente vers le milieu, se prolonge de chaque côté en un grand repli ou voile, qui renferme toutes les autres parties de l'animal. Une coquille composée de deux battants ou valves, recouvre entièrement ce manteau, et présente à sa partie supérieure une charnière garnie d'un ligament élastique, dont le jeu fait bailler les valves toutes les fois que le muscle étendu de l'une à l'autre ne se contracte pas pour les tenir fermées.

La bouche est à l'une des extrémités de l'abdomen. Elle n'est jamais armée de dents, mais se trouve garnie latéralement de deux paires de prolongements labiaux formant des sortes de tentacules lamelleux. L'estomac est assez développé, et l'intestin forme autour du foie plusieurs circonvolutions avant de gagner le bord postérieur de l'abdomen, où est situé l'anus. Le cœur est placé au-dessus de la masse viscérale, et se compose d'un ventricule aortique et d'oreillettes destinées à recevoir le sang qui arrive des branchies ou appareil respiratoire. Ce ventricule est fusiforme, et présente une particularité remarquable, sa cavité étant traversée par l'intestin rectum.

Enfin, le système nerveux consiste surtout en deux paires de petits ganglions réunis par des cordons, mais très-éloignés l'un de l'autre, et placés, l'un au-dessus de la bouche, l'autre au-dessous de l'anus.

Les fonctions de relation de l'huître sont extrêmement bornées : *elle bouge dans sa coquille, mais ne marche pas.* Emprisonnée entre deux valves aussi dures que sa chair est molle, à peine les laisse-t-elle s'entr'ouvrir pour prendre sa nourriture. Elle vit immobile au fond de l'eau, ou fixée aux rochers ou aux bois par les parties de la valve inférieure qui ont été secrétées dans le jeune âge.

Toutefois, dans sa paisible demeure, elle oppose, par son extérieur raboteux, une forteresse inexpugnable aux plus redoutables tyrans des eaux. Mets délicieux, l'huître a une

Digitized by Google

place honorable parmi les êtres vivants, surtout parmi les mollusques. Le microscope a révélé tout un monde de merveilles dans sa formation, sa naissance et son développement.

L'huître est complètement hermaphrodite et se reproduit d'elle-même sans aucun concours extérieur. De là résulte l'impossibilité d'obtenir de nouvelles races par le croisement, et de les propager par des fécondations artificielles. Du reste, la fécondité propre à ce mollusque rendrait ce dernier moyen superflu. La quantité d'œufs qu'il produit est immense; ils s'élèvent certainement à plusieurs centaines de mille à chaque ponte. Or, il est possible qu'elle en opère plusieurs dans une seule saison, comme semble l'indiquer la réapparition des éléments de la reproduction pendant que l'huître contient des embryons en incubation dans ses branchies. Quoi qu'il en soit, la fécondité de ce mollusque arrive à des proportions extrêmement remarquables : un ou deux millions de sujets annuellement.

L'huître fraie de mai en septembre. Elle n'abandonne point ses œufs, à la manière d'un grand nombre d'animaux marins, mais les retient, les garde, les protége jusqu'à ce qu'ils aient acquis un certain degré de développement. Maintenus par les lobes du manteau, répandus entre les lames branchiales, les ovules y sont plongés dans une substance muqueuse, sécrétée par ces organes, et qui est nécessaire à leur évolution et à leur accroissement.

Les ovules et les embryons agglomérés dans le manteau de l'huître forment une sorte de bouillie blanchâtre à laquelle on a donné le nom de lait ou de *frai*. Le frai, d'un blanc de lait pendant un certain temps, prend une teinte légèrement violacée et même brunâtre, lorsque les ovules dont il est presque entièrement composé sont transformés en embryons, pourvus d'une coquille plus ou moins colorée, qui paraît de très-bonne heure, et qui contient du carbonate de chaux.

Après un travail d'un mois environ, l'huître rejette ces embryons munis d'une coquille et d'un appareil locomoteur qui leur permet de s'éloigner et de se répandre sur les corps

Digitized by Google

voisins. Cet appareil est aussi un organe de respiration et peut-être même d'audition, mais surtout de vision ; car, comment comprendre sans l'organe de la vue, quoique rien ne le révèle au microscope, les admirables évolutions des embryons?

« Rien n'est plus curieux et plus intéressant, dit M. Davaine, dans ses *Recherches sur la génération des huîtres*, p. 39, que de voir sous le microscope ces petits mollusques parcourir la gouttelette d'eau qui les réunit en grand nombre, s'éviter mutuellement, se croiser en tous sens avec une merveilleuse rapidité, sans se heurter, sans se rencontrer jamais. La petite huître ne se sert de son appareil que pour nager, et jamais pour marcher ou ramper ; jamais non plus les cils qui la recouvrent ne suspendent leurs mouvements vibratoires.

» La base de l'appareil locomoteur se rétrécissant graduellement, cet organe devient de plus en plus proéminent et n'est bientôt plus attaché que par un pédicule assez mince. Néanmoins, il entraîne encore l'embryon à sa remorque. Enfin, ce dernier lien se brise, et la petite huître tombe et reste immobile, tandis que son appareil, vivement agité par le mouvement de ses cils, continue à circuler dans le liquide ambiant ; mais alors, organe aveugle et sans volonté directrice, il se jette sur tout ce qu'il rencontre, roule sur lui-même, sur la lame de verre, jusqu'à ce que, arrêté par quelque obstacle, il manifeste néanmoins longtemps encore sa vitalité par l'agitation de ses cils. »

A l'époque de la chute de l'appareil locomoteur, la coquille de l'embryon n'est point symétrique, mais ses deux valves sont semblables. L'appareil, qui est à la fois un appareil de préhension, de respiration et de locomotion, détermine par sa chute, dans l'état de l'embryon, des changements en rapport avec ces trois fonctions. On voit apparaître alors des lèvres pour saisir les aliments, un estomac pour les digérer, des viscères, et aussi des branchies pour respirer. Le cœur se révèle ; la vie semble s'éveiller avec énergie ; le cœur se met à battre, et ses battements accélérés se règlent à mesure que

Digitized by Google

l'animal grandit. Mais aucun organe ne vient accomplir la troisième fonction du locomoteur, et l'huître est condamnée pour toujours à l'immobilité.

Il paraîtrait que, dans les premiers jours de ce nouvel état, la croissance de ces mollusques est très-rapide, et qu'en général un an leur suffit pour devenir adultes. Elle varie beaucoup, selon la nature des eaux et des fonds : tandis que, dans certains parages naturellement ingrats, il leur faut quatre ou cinq ans pour être *marchandes,* c'est-à-dire avoir six à sept centimètres de diamètre; dans d'autres, vingt-cinq ou trente mois suffisent.

Les huîtres sont alors un mets délicieux. Cet aliment est très-estimé depuis un temps immémorial. Il faisait les délices des anciens. Pline a eu soin de transmettre à la postérité le nom du premier Romain (Sergius Orata) qui posséda un vivier pour les engraisser et les conserver. « Sergius Orata, homme riche, élégant, d'un commerce agréable, et qui jouissait d'un grand crédit, imagina d'organiser des parcs d'huîtres et de mettre ce mollusque en renom. Il fit venir ces huîtres de Brindes, et persuada à tout le monde que celles qu'il élevait dans le lac Lucrin y contractaient une saveur qui les rendait plus estimables que celles de l'Averne, ou même que celles des contrées les plus célèbres. Son opinion prévalut avec une telle rapidité que, pour suffire à la consommation, il finit par occuper presque tout le pourtour du lac Lucrin de constructions destinées à les loger; s'emparant ainsi du domaine public avec si peu de ménagements, qu'on fut obligé de lui intenter un procès pour le déposséder de son usurpation. Au moment où lui survint cette mésaventure, et pour exprimer le degré de perfection où il avait amené cette industrie, on disait de lui, par allusion aux bains suspendus dont il fut aussi l'inventeur, que si on l'empêchait d'élever des huîtres dans le lac Lucrin, *il saurait bien en faire pousser sur les toits.* (Extrait de M. Coste, p. 90.)

Macrobe assure qu'on en servait aux pontifes romains dans tous leurs repas. Celles de l'Hellespont, du détroit de Cumes,

Digitized by Google

et surtout du lac Lucrin, étaient vantées, et l'épicurien Horace a célébré dans ses vers celles de Circé. Mais on ne dit pas que les Romains, qui avaient poussé si loin le luxe de la table, donnassent la préférence aux huîtres vertes, ni même qu'ils les connussent.

Indépendamment d'une *albumine* abondante et de peu de cohésion, elles contiennent de la gélatine, des sels, de l'osmazome, du fer, et surtout du phosphore.

« L'huître, dit le docteur Henri Cottin dans son excellent journal *La Santé universelle*, est un aliment nourrissant, sain, léger, de très-facile digestion, aliment convenable dans les maladies chroniques et dans les convalescences, à l'exception des cas où l'intestin est irritable. L'eau, ou plutôt la sécrétion que contiennent les huîtres, en facilite beaucoup la digestion; mais cette eau paraît stimuler un peu l'intestin, à la manière de certaines eaux minérales. Elles conviennent à tous les tempéraments, à tous les âges, et surtout dans toutes les affections des voies respiratoires, pendant le cours desquelles sont permis les aliments. Elles conviennent notamment aux scrofuleux, aux goutteux, aux chlorotiques, etc., etc. »

Pour remplir ces conditions, elles doivent être prises en *temps*, *manière* et *lieux* convenables. Vivantes et abondamment pourvues de leur eau, elles sont bonnes, parce qu'elles se trouvent fraîches. Disons toutefois que, mangées quelques heures après avoir été recueillies dans les parcs, elles sont meilleures qu'en sortant de l'eau; dans ce dernier cas, elles ont goût de vase âcre et bitumineux. Privées de leur fraîcheur et mortes, elles deviennent repoussantes pour tout le monde. On peut les manger *crues*, *cuites*, *marinées*, et sous forme de médicament. Crues, elles sont meilleures qu'autrement; toutefois, il importe de s'en abstenir à l'époque du frai, c'est-à-dire aux mois de mai, juin, juillet et août. Ce n'est pas un préjugé de croire qu'il faut y renoncer pendant les mois qui n'ont point la lettre R: alors les huîtres-mères, se trouvant remplies d'un liquide laiteux, sont malsaines et mauvaises;

Digitized by Google

mais celles qui ne frayent pas font exception à la règle. Pour les reconnaître, on choisit le moment où la marée montante les invite à ouvrir leurs valves pour prendre leur nourriture; en sentant la main qui les saisit, elles se fermeront : celles qui rejetteront le frai sont malsaines et peuvent causer des douleurs d'entrailles. On peut manger sans danger les autres, mais on les trouve maigres, coriaces, dépourvues de saveur par suite des pontes et des chaleurs de l'été. Cet aliment n'est véritablement délicieux qu'en hiver.

Les naturalistes ont recueilli des huîtres fossiles d'une dimension extraordinaire, véritables colosses antédiluviens, en comparaison des huîtres qui peuplent aujourd'hui les eaux.

Ici se présente un problème difficile à résoudre : Y a-t-il plusieurs espèces d'huîtres *mangeables* dans nos mers? Les uns l'affirment, les autres le nient. Sans prétendre résoudre la question, nous dirons que les espèces actuellement vivantes sont très-nombreuses et très-variées. Chaque rivage a les valves de ce mollusque en harmonie avec la nature de ses fonds : ici, elles se trouvent noirâtres, opaques, raboteuses; là, elles sont nacrées, transparentes et polies. Les unes sont grandes, les autres moyennes, d'autres petites. Celles-ci affectent une forme, celles-là une autre. Mais, malgré l'opinion générale, il est difficile de conclure que ces diverses catégories constituent plusieurs espèces d'huîtres, lorsqu'on a observé, comme nous, qu'un séjour un peu prolongé leur donne la teinte, la forme et le goût des huîtres du lieu où on les a transportées. C'est dans l'Océan et dans les mers intérieures, au fond des chenaux qui jamais ne se découvrent, qu'on pêche les huîtres énormes connues sous la dénomination de *pied de cheval*. Semblables aux autres par la forme, elles en diffèrent par la dimension et le goût. Durcies par l'âge, elles n'ont point le goût agréable des huîtres ordinaires. Crues, elles sont moins bonnes que cuites ou marinées. Il s'en fait une grande consommation, surtout dans le nord de la France, à Caen et à Rouen.

Digitized by Google

Les huîtres d'Ostende, si recherchées à Paris, peuvent être regardées comme le type des petites huîtres. Élégantes dans la forme, nacrées, transparentes, elles sont délicieuses. Les huîtres moyennes ont de six à neuf centimètres de diamètre. Cette catégorie est la plus nombreuse et la plus variée. On y distingue surtout les gravettes et les huîtres vertes.

Les détails que, dans la troisième partie, nous donnerons sur la gravette du bassin d'Arcachon, qui est très-connue dans le midi de la France et principalement à Bordeaux, nous dispensent d'entrer plus avant dans cette matière. Nous allons nous occuper des huîtres vertes.

Les huîtres vertes sont dues à un procédé artificiel : pour les faire verdir, on les dépose doucement, avec ordre, sans les entasser, dans un parc bien nettoyé et garni de galets couverts d'un léger dépôt verdâtre de mousse marine. Tandis que, dans les parcs d'huîtres blanches, il n'y a pas d'inconvénient à laisser entrer l'eau salée, ici toute communication avec la mer doit être sévèrement interrompue, excepté aux nouvelles et pleines lunes, où il est permis d'introduire à-peu-près un quart du volume d'eau que renferme le dépôt. L'expérience a démontré que les huîtres ne verdissent jamais dans les lieux où l'eau monte à chaque marée ou bien se renouvelle entièrement aux nouvelles et pleines lunes. Elles se colorent plus promptement lorsqu'on les laisse cinq ou six heures sur les bords du parc, avant de les y introduire. Altérées, elles boivent avec avidité et verdissent sans retard, souvent en vingt-quatre heures. Un mois suffit pour leur donner une teinte très-foncée. Les mois tempérés, comme Avril, Mai, Septembre et Octobre, sont les plus favorables. Elles l'acquièrent mieux au printemps qu'en automne, rarement en été, jamais en hiver. Un temps orageux et une pluie douce sont excellents. Si l'eau est agitée par les vents du nord, elles restent blanches. Remises dans la mer, les huîtres verdies en Mars et en Avril reprennent leur couleur naturelle; celles d'automne demeurent vertes en hiver. Toutes les années ne favorisent pas également le procédé dont nous parlons.

Digitized by Google

Il est bien rare que le même parc colore les huîtres deux fois par an.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'origine du principe colorant des huîtres vertes. Les uns prétendent que c'est le sol lui-même qui le contient; d'autres, que c'est un animalcule *(Vibrio ostrearius)* ou certaines algues qui le donnent; d'autres, enfin, l'attribuent à une sorte d'ictère, ou à une maladie du foie, dont la sécrétion surabondante teindrait en vert le parenchyme de l'appareil respiratoire des animaux, influencés par le régime auquel on les soumet dans les claires.

De ces trois opinions, celle qui attribue à la nature du sol le pouvoir de verdir semblerait la plus conforme au véritable état des choses. C'est, du moins, ce que tend à établir l'analyse comparative des terres prises dans les claires qui verdissent et dans celles qui n'ont point cette propriété.

Il importe d'observer que, grandes, moyennes ou petites, toutes les huîtres blanches doivent généralement, avant d'être livrées à la consommation, avoir séjourné quelque temps dans un parc pour se délivrer du goût de vase âcre et bitumineux qu'elles ont dans la mer, et s'engraisser à la manière des oiseaux dans une volière. Ces parcs sont ordinairement des réservoirs de quelques pieds de profondeur, garnis de galets et de sable, à parois en talus. Communiquant avec la mer, l'eau de ces réservoirs se renouvelle à chaque marée. On reconnaît que les huîtres ont été suffisamment parquées, lorsque l'extérieur de leurs valves, après des manipulations répétées, est devenu moins rugueux et se trouve poli.

Terminons cette première partie par l'examen des fonds qui peuvent convenir aux huîtres.

A l'exception des terrains *exclusivement* vaseux, tous les autres sont plus ou moins favorables à l'ostréiculture. Comme, d'après les données de la science, leur étendue sur les rivages de l'Océan est peu considérable, il s'ensuit que presque tout le littoral de l'Europe et du monde peut être transformé en une vaste huîtrière. J'espère que la suite de ces études démontrera cette vérité jusqu'à l'évidence. Parmi les fonds

Digitized by Google

propres à l'ostréiculture, les uns son *émergents*, les autres ne découvrent jamais.

1° Un fond essentiellement émergent de sable coquillier, légèrement enduit de vase, clair-semé d'algues (pour nourrir ce mollusque de concert avec les matières apportées par la mer) où l'eau, par le flux et le reflux, se renouvelant sans cesse, entraîne dans son cours les dépôts malsains, et communique par son mouvement les propriétés vivifiantes d'une constante aération, est sans contredit le fond le plus riche pour les huîtres. Elles y naissent en abondance, s'y développent en vingt ou vingt-cinq mois, et peuvent, sans préparation, sans séjour et manipulation dans des parcs, passer directement sur les marchés et sur les tables les mieux servies. Tels sont, comme nous le verrons bientôt, les avantages que présente une grande partie des terrains émergents de la baie d'Arcachon.

2° Les vasières, quand elles existent sur des rochers, peuvent être transformées en fonds huîtriers. Il suffit d'établir, avec des fragments de roches, des enceintes sur toute l'étendue de la plage envasée dont on veut nettoyer le sol; de dresser dans cette enceinte des pierres verticales assez rapprochées les unes des autres pour qu'en se retirant, le flot, brisé contre ces obstacles, se divise en rapides courants et entraîne la boue délayée vers la partie déclive, où un égout collecteur la conduit au large. Chaque fond ainsi organisé devient un appareil de curage que le jeu des eaux convertit en champ de production. La semence, apportée du large par les courants, se fixe aux roches, aux murailles de l'enceinte, qui disparaissent sous un immense gisement d'huîtres bientôt marchandes.

3° Mais l'industrie peut étendre son action jusqu'aux profondeurs de la mer, et créer, comme à Saint-Brieuc et ailleurs, dans les régions qui jamais ne découvrent, à une profondeur d'eau de 15 à 20 mètres, des champs huîtriers sur un fond solide, naturellement propre, composé de sable coquillier ou madréporique, légèrement enduit de marne ou de vase, clair-

Digitized by Google

semé de pailleul, et où le flot apporte une eau sans cesse renouvelée.

4° Ce n'est pas seulement presque tout le littoral de l'Océan et des mers intérieures qui peut être transformé en champs huîtriers ; les étangs salés jouissent aussi de ce privilége. Au fond de la baie de Poulmic existe un petit étang naturel, alimenté par la mer, et qui n'assèche jamais. En 1858, le célèbre pisciculteur, M. Coste, voulant expérimenter ses méthodes, y fit déposer des huîtres-mères, et obtint une merveilleuse richesse de reproduction. La quantité et la qualité des produits dépassèrent toutes ses espérances.

En résumé, aliment sain et délicieux, excepté à l'époque du frai, l'huître, qu'elle se compose d'une ou de plusieurs espèces, présente au naturaliste tout un monde de merveilles : son hermaphrodisme complet est tel, qu'il n'en a point été signalé de plus parfait dans la classe si nombreuse des mollusques, non plus que parmi les autres animaux. La propagation par des fécondations artificielles et l'amélioration des espèces, races ou individus par des croisements sont impossibles, parce que l'huître se doit tout à elle-même. Sa fécondité annuelle est immense, et s'élève ordinairement à un ou deux millions de sujets, capables de peupler le littoral de l'Océan. Presque tous les rivages des mers et des étangs salés peuvent facilement être convertis en véritables champs huîtriers, d'une richesse incalculable pour les États.

II. Les huîtres en France

Riche du côté des terres, la France ne l'est pas moins du côté des mers : l'Océan et la Méditerranée, sans parler de ses possessions extérieures, la baignent de leurs flots sur une longueur de plus de cent cinquante myriamètres.

Or, s'il est vrai de dire que presque tous les rivages de la mer sont favorables à l'ostréiculture, il faut ajouter que la France brille aux premiers rangs. Il est possible que la Médi-

Digitized by Google

terranée fasse exception à cette règle ; mais l'Océan, chez nous, est d'une fertilité qui tient du prodige. Ses bords ont eu, de tout temps, des bancs d'huîtres de plusieurs kilomètres de long, et si considérables qu'ils formaient des écueils pour la navigation. N'avons-nous pas, dès la plus tendre enfance, entendu vanter les gravettes d'Arcachon, les huîtres vertes de Marennes ? La Rochelle, Cancale, Granville, en un mot toutes les côtes de Bretagne et de la Normandie n'ont-elles pas toujours été regardées comme des greniers d'abondance et la terre classique de l'ostréiculture ? C'est là que la Hollande, l'Angleterre et d'autres contrées maritimes sont venues puiser, comme à la véritable source huîtrière, pour fertiliser leurs rivages.

Toutefois, dans ces derniers temps, ces sources, qu'on croyait inépuisables, ont tari, et l'ère de la décadence a commencé. Les immenses bancs huîtriers de la baie d'Arcachon ont disparu en peu d'années. A La Rochelle, à Marennes, à Rochefort, aux îles de Ré et d'Oléron, sur vingt-trois bancs, formant naguère un trésor pour cette portion du littoral, dix-huit se trouvaient ruinés, pendant que ceux qui fournissaient encore un certain produit étaient gravement compromis. La baie de Saint-Brieuc, si naturellement et si admirablement appropriée à la reproduction des huîtres, en était démunie. A Cancale et à Granville, ces deux quartiers fameux par l'ostréiculture, ce n'était qu'à force de soins et de bonne administration qu'on réussissait à modérer le déclin de la récolte. La rade de Brest et l'embouchure des rivières de la Bretagne offraient le même spectacle. La décadence était complète. Plusieurs causes l'avaient amenée :

1° Plus privilégiées qu'un grand nombre d'animaux, en quittant les valves de leur mère, les petites huîtres sont pleines de vie et en état de pourvoir à leur entretien. Malheureusement, elles se trouvent assaillies par de nombreux ennemis. « Avant qu'elles aient touché le sol, dit M. Davaine, alors que, par leur agglomération, elles forment une bouillie laiteuse en suspension dans l'eau de mer, elles deviennent la

Digitized by Google

proie d'une myriade de poissons, de mollusques, de crustacés, etc., etc., qui en détruisent des quantités innombrables; celles qui échappent à la poursuite de tous ces ennemis, en rencontrent de nouveaux et de plus nombreux encore sur les pierres, sur les coquilles, sur les plantes où elles doivent se fixer. Tous ces corps, en effet, la coquille maternelle même qui les protégeait, sont recouverts de serpules, de balanes, etc., de polypes incalculables, superposés toujours les uns aux autres, et dont les cirrhes toujours agités, dont les tentacules toujours tendus, saisissent et engloutissent ces embryons lorsqu'ils arrivent à leur portée. Enfin, lorsque les petites huîtres se sont fixées et que leurs valves ont acquis une consistance capable de les protéger contre ces ennemis, il en est d'autres, comme les astéries, les crabes, etc., qui les sur prennent dans leur coquille entr'ouverte et les dévorent. »

2° Leur prodigieuse fécondité aurait résisté longtemps encore à ces œuvres générales de destruction; mais d'autres causes non moins terribles en accéléraient la ruine : *les abus de la pêche, aggravés par l'incurie, mettaient le comble à la dévastation.* Les bancs huîtriers n'étant l'objet d'aucun soin, il en résultait qu'ici, comme dans l'île de Ré, les huîtres se trouvaient envahies par leurs ennemis, les moules; que là, comme dans la rade de Brest, c'était l'envahissement non moins redoutable du maërle. Ailleurs elles étaient étouffées dans la vase. Nulle part, à l'exception de Granville et de Cancale, les champs huîtriers n'étaient soumis au régime si salutaire des coupes réglées. On ne respectait même pas l'époque du frai : tandis que les polypes, la vase, les courants détruisaient des millions d'embryons, les pêcheurs complétaient la ruine par la destruction des huîtres adultes, sans s'occuper des petits sujets qui avaient trouvé un asile sur les valves de leurs mères.

3° Malgré toutes ces causes de mort, la décadence avait fait de moins rapides progrès dans la rade de Brest, à l'embouchure des rivières de la Bretagne, à Cancale, à Gran-

Digitized by Google

ville et dans la baie d'Arcachon, par suite de la fertilité de ces parages. Mais la nécessité d'aller leur demander ce qui manquait ailleurs, les poussait visiblement vers leur ruine.

4° De plus, pendant que l'industrie s'affaiblissait ou restait stationnaire, les voies ferrées multipliant les communications de notre littoral avec l'intérieur des terres, le bien-être des populations croissant de jour en jour, appelaient un plus grand nombre de consommateurs au partage des fruits de la mer. Ces fruits, renchéris par l'insuffisance de la récolte, prenaient sur nos marchés une valeur surexcitée par la concurrence; et les populations maritimes, pressées par le besoin ou entraînées par les séductions d'un bénéfice présent, se livraient à des déprédations qui, dans un avenir prochain, devaient augmenter leur misère.

Ainsi l'industrie huîtrière était arrivée à une telle décadence que, sans un prompt remède, toutes les sources de production allaient être taries.

M. Coste, membre de l'Institut, pisciculteur déjà célèbre par ses travaux de repeuplement des rivières, entreprit de conjurer le fléau. Le mal était grand, bien grand; il eut la gloire de lui opposer un remède plus puissant que le mal, par le merveilleux secret, non-seulement de conserver et d'enrichir les bancs naturels, mais encore de créer des bancs artificiels, au moyen d'un ensemencement général de toutes les côtes de France. Découverte inappréciable, immense et salutaire révolution dans l'économie sociale et maritime, due à un procédé bien simple! Partant de ce grand principe incontestable que la mer peut être mise en culture comme la terre, la méthode du savant M. Coste consiste à recueillir, à l'aide de faciles appareils, toute ou presque toute l'abondante semence des huîtres-mères, pour la répandre ensuite et la récolter plus tard dans les champs sous-marins, comme l'agriculteur sème et récolte son blé. La comparaison est exacte, et le procédé est à-peu-près le même.

Sans appareils collecteurs, dix ou douze embryons, même dans les années les meilleures, parviennent à peine à se

Digitized by Google

sauver sur les valves de l'huître-mère. Tout le reste disparaît par millions, entraîné par les flots, enfoui dans les vases ou dévoré par les animaux. Les embryons sauvés ne sont rien en comparaison des embryons perdus. Le grand problème consistait donc à trouver un artifice qui permît de recueillir à peu de frais cette inépuisable semence et de la porter sur les fonds à peupler. M. Coste a su la résoudre par ses appareils qu'il modifie suivant les localités et les fonds sous-marins. Les immenses résultats obtenus jusqu'à ce jour à Saint-Brieuc, dans l'île de Ré, dans la baie d'Arcachon, démontrent l'excellence des méthodes du savant pisciculteur.

Sans doute d'autres avant lui s'étaient livrés à des essais analogues : depuis un temps immémorial on retenait la progéniture des huîtres à l'aide de clayonnages de bois au milieu des bancs artificiels du lac Fusaro. Des branches d'arbre plongées peut-être au hasard dans l'Océan en avaient été retirées garnies de semence après plusieurs mois de séjour. Mais ces travaux isolés n'ôtent rien au mérite de M. Coste. On sait que les découvertes arrivent pas à pas : l'aurore précède le soleil.

Avant M. Coste, on s'était livré à des essais individuels. Il a opéré en grand sur une vaste échelle. A lui le mérite de l'application et du perfectionnement.

L'avenir surtout nous apprendra ce que la France et l'humanité doivent au génie de ce célèbre pisciculteur. Sans tirer les conséquences qui découlent de ces grands principes : que le domaine des mers peut être mis en culture comme les terres; qu'il peut facilement être transformé en une véritable fabrique de substance alimentaire où l'industrie attire et fixe à son gré la récolte dans les lieux qu'elle lui assigne; que, par une souveraine application des lois de la vie, les rivages de la mer sont des champs de production capables d'alimenter tous les marchés du monde; que la mer est assez riche pour engraisser toute la terre; disons que, par une application de ces grands principes à l'ostréiculture, M. Coste a déjà créé sur le littoral de la France une source incalculable de richesses, créé l'âge d'or de l'ostréiculture, préparé une immense

Digitized by Google

et salutaire révolution maritime, industrielle et commerciale, et qu'à ce titre, il a sa place au milieu des bienfaiteurs de l'humanité.

Ce rang, il ne l'aura pas conquis sans obstacles. La contradiction est le passeport de toute œuvre sérieuse. M. Coste en est muni : il l'exhibe avec la modération et la délicatesse de langage qui le caractérisent : « Le dénigrement, dit-il, cet éternel parasite de la vérité en ce monde, a voulu faire ranger nos méthodes parmi les chimères, comme il l'a essayé tour-à-tour pour toutes les grandes découvertes qui sont aujourd'hui la gloire et le trésor de l'humanité. » (Rapport du 12 Avril 1861.) Et ailleurs, rapport du 12 Janvier 1859 : « Ce que la science conseillait comme une entreprise d'utilité publique, l'empirisme et la routine le condamnaient d'avance comme une chimérique témérité. »

Fort de la vérité, il n'a pas été découragé par les obstacles accumulés autour de lui. Il a poursuivi son œuvre, et, plus heureux que tant d'autres, il voit déjà le succès de ses méthodes : l'industrie marche dans la voie qu'il lui a tracée.

Dans son rapport à la Société d'acclimatation sur le repeuplement du littoral de l'Océan et de la Méditerranée par la création d'huîtrières artificielles, M. Cloquet, membre de l'Institut, a dit : « L'expérience désormais célèbre de la baie de Saint-Brieuc n'a pas seulement ému nos populations maritimes; elle a aussi éveillé l'attention des étrangers. Des savants distingués, parmi lesquels on pourrait citer M. Van Beneden, professeur à l'université de Louvain, M. Eschricht, professeur à l'université de Copenhague, ont reçu de leurs gouvernements respectifs la mission de venir étudier le procédé d'ostréiculture mis en usage dans nos mers, pour en faire l'application aux côtes de Belgique et de Danemarck. »

Digitized by Google

III. Les huîtres dans la baie d'Arcachon

Il est incontestable que, de tout le littoral de la France, la baie d'Arcachon est, par privilége de la nature, l'endroit le plus favorable à l'ostréiculture; que, nulle part, les méthodes de M. Coste n'ont été ni mieux comprises, ni mieux appliquées; que l'industrie seule des huîtres y est appelée à donner un revenu considérable, et qu'à ces divers titres, cette baie mérite un sérieux examen, une étude spéciale et distincte.

1° *Elle est un grand centre de repeuplement.* Grâce à la qualité supérieure de ses fonds sablonneux et coquilliers, à l'excellence de ses eaux paisiblement agitées, les huîtres s'y multiplient avec profusion et grandissent vite; ses quinze mille hectares de superficie peuvent être facilement convertis en un vaste champ huîtrier, véritable grenier d'abondance destiné à devenir, par la rapidité et la facilité des communications, le centre le plus actif des approvisionnements des marchés français et même étrangers.

2° Elle est non-seulement un grand centre de reproduction, mais en même temps (et de là vient sa supériorité sur les autres points du littoral) *un lieu de perfectionnement* où ce mollusque acquiert de lui-même, tout naturellement, des qualités qui permettent de le livrer immédiatement à la consommation. Les manipulations, les préparations onéreuses, si nécessaires ailleurs, sont ici supprimées. De là des économies qui, jointes à une abondance extraordinaire, abaisseront prochainement le prix des huîtres, à ce point qu'elles se trouveront à la portée des bourses les plus ordinaires, et que les autres contrées soutiendront difficilement une concurrence dont tous les avantages seront pour notre baie.

3° *La qualité de ses produits est excellente.* Très-estimées à Bordeaux et ailleurs, nos gravettes ont un goût exquis. Cultivées à la manière d'Ostende, elles seraient nacrées, transparentes, fines, délicates comme les huîtres de ce nom. Les terrains situés à l'est de l'île aux Oiseaux se prêteraient

Digitized by Google

merveilleusement à la transformation de nos gravettes en huîtres vertes d'une qualité supérieure à celles de Marennes. Ce rapide aperçu trouvera son développement et sa démonstration dans l'étude du *passé*, du *présent* et de l'*avenir* de l'ostréiculture dans la baie d'Arcachon.

Passé. Cette baie a été de tout temps habitée par les huîtres, tant le sol et les eaux y sont en harmonie avec les habitudes de ces mollusques [1]. Ses huîtres portent le nom de *gravettes*, à cause du fond de graves et de sable qui les reçoit. Elles affectent une forme toute particulière qui les distingue des huîtres des autres parages. Dans la *gravette*, les deux valves s'allongent notablement en pointe du côté postérieur. Ces mollusques formaient autrefois, dans la baie, des bancs épais et étendus, et l'on regardait ces parages comme une mine inépuisable, lorsque plusieurs causes réunies déterminèrent insensiblement ici, comme sur tout le reste du littoral français, une décadence complète qu'il eût été facile d'éviter, mieux qu'à Granville et à Cancale, au moyen d'une bonne administration. Les populations riveraines, ne tenant aucun compte des règlements, se livraient à la pêche de ces mollusques, même à l'époque du frai.

Malgré cette puissante cause de destruction, la source aurait toujours été abondante, si, pour combler les vides opérés

[1] L'Huître de gravette surtout et le Moule s'y multiplient avec une telle abondance, qu'ils y forment des bancs très-grands, qui vont toujours en croissant. Nous osons même assurer que ces deux espèces de coquillages finiraient par former des îles et encombrer le bassin, sans la pêche continuelle qu'on en fait. Il arriva quelque chose d'approchant il y a quelques années : nous voulons parler de l'époque où le Parlement de Bordeaux défendit cette espèce de pêche... Pendant les deux années que dura l'interdiction, ces deux bivalves se multiplièrent tellement, qu'on les voyait par tas dans les ruisseaux, les rigoles, et jusques dans les fossés qui environnent le bassin, et dans lesquels la marée se faisait sentir. Il arriva même que, privés d'eau d'une lunaison à l'autre, ils périrent, se corrompirent et altérèrent la pureté de l'air par les miasmes qui s'exhalèrent de leurs cadavres putréfiés. (Thore, *Promenade sur les côtes du golfe de Gascogne*, 1810, p. 9 et 10.)

Digitized by Google

sur les côtes de Bretagne et de Normandie, en Espagne, en Hollande, en Angleterre et ailleurs, un grand nombre de navires n'eussent pas transporté sur d'autre rivages les richesses de la baie. Un jour, au grand étonnement des habitants, la mine se trouva épuisée. Le cent de belles huîtres, qu'on donnait naguère pour 15 ou 20 centimes, coûtait, en 1840, 3 francs. Encore, par leur rareté, n'étaient-elles le partage que de quelques privilégiés. *La vente annuelle ne dépassait pas un millier de francs.*

A cette époque, un industriel de Bordeaux (M. Nonlabade) qui, pour prendre les bains, s'était fixé dans l'île aux Oiseaux, essaya de guérir le mal. Observateur attentif, dans ses promenades solitaires autour de son île, il remarqua, comme l'avait déjà fait M. Gignoux, maître de forges à Lége, que, la nature des fonds étant merveilleusement en rapport avec celle des huîtres, l'ostréiculture pourrait être la source de grands revenus. En conséquence, il sollicita des concessions de terrains. Après dix ans de demandes et d'instances, il obtint en 1849, au sud de l'île, une concession d'environ quatre hectares. Malheureusement, des difficultés administratives l'empêchèrent de réaliser ses projets. D'autres mirent à profit son expérience et ses lumières. M. Durand, ancien avoué à Bordeaux, obtint, en 1854, l'autorisation d'un dépôt permanent dans l'île aux Oiseaux, au nord de la concession faite à M. Nonlabade. M. O. Lafon, capitaine au cabotage, imita bientôt son exemple et travailla, par ses écrits, à fixer l'attention publique sur l'importance de l'ostréiculture dans le bassin d'Arcachon. Des concessions eurent lieu les années suivantes, grâce surtout au zèle intelligent de M. Duchêne, alors commissaire de l'inscription maritime à La Teste : elles étaient au nombre de vingt en 1857. Toutefois, cette industrie se trouvait menacée d'une ruine prochaine, lorsque le savant pisciculteur, M. Coste, reçut de S. M. l'Empereur la mission d'étudier la baie d'Arcachon au point de vue de la pisciculture maritime.

M. Coste fit ses études au mois d'octobre 1859, et adressa,

Digitized by Google

le 9 Novembre suivant, à M. le Ministre de la Marine, un rapport dans lequel la baie est signalée comme *un véritable grenier d'abondance où l'on pourra créer quand on le voudra, sur les huit cents hectares de terrains émergents susceptibles d'être mis en exploitation, un revenu annuel de 12 à 15 millions.* M. Coste ajoute : « Quelle richesse pour la France et quel exemple pour les peuples !... Un bien simple aménagement, une bonne garde et une grande installation d'appareils collecteurs de semence, donneront cette richesse et ce salutaire exemple. Le problème consiste à trouver un moyen économique d'accumuler un grand nombre d'embryons en des espaces restreints, et de les extraire aisément de ces reposoirs transitoires. Il faut, en un mot, organiser de véritables ruches où l'huître-mère répande sa progéniture comme la reine-abeille son couvain sous des cloches articulées pour l'enlèvement des essaims : appareils de précision qui mettent la nature à l'abri de toute perturbation et portent l'industrie jusqu'en la demeure de l'homme, là où les eaux salées, rafraîchies par une communication avec la mer, sont retenues par artifice. Avec de pareils moyens, il n'y a plus un seul point, si réfractaire qu'il soit à la fixation du naissain, où l'on ne puisse désormais élever et multiplier le coquillage.

» Quoique la baie d'Arcachon puisse être entièrement convertie en une vaste huîtrière, il y a deux emplacements cependant, la pointe de *Germanan* et l'espace compris entre *l'estey de Crastorbe* et le port de l'île aux Oiseaux, qui sont encore plus favorables que les autres à la reproduction. Les fonds vasards et coquilliers de leurs crassats et de leurs chenaux se prêteront admirablement à toutes les expériences.

» J'ai donc l'honneur de proposer à Votre Excellence que les agents de l'administration procèdent immédiatement à l'organisation de *deux espèces de fermes-écoles* qui seront à la fois des semoirs publics et de grands cantonnements pour la concentration de la récolte..... .

» Mais pour que la production emprunte à toutes les forces vives ses moyens d'expansion, il sera bon aussi d'admettre,

Digitized by Google

dans une certaine mesure, la spéculation elle-même au bénéfice des concessions, en l'obligeant partout à l'association avec les pêcheurs dont les droits seront garantis par des contrats passés devant l'autorité dont ils relèvent. En sorte que, sans rien aliéner, le Gouvernement pourra ouvrir largement la voie et y attirer ceux que le spectacle des prospérités de l'industrie déterminera à s'y engager.

» Avec des moyens d'action efficaces et le concours de l'industrie privée, une subvention de 20,000 fr. permettra de transformer en deux ans, au profit de tous et à l'honneur du Gouvernement qui aura donné les mains à une pareille entreprise, le bassin d'Arcachon en un véritable grenier d'abondance. »

Tels sont les principaux passages de ce rapport qui fut inséré au *Moniteur universel*. Il eut un grand retentissement en France, surtout à Paris, et une ère nouvelle commença pour l'ostréiculture dans notre baie. La spéculation se précipita vers cette contrée. Les bureaux de l'inscription maritime furent bientôt assaillis de demandes de concessions de dépôts. Parmi les solliciteurs se trouvaient de hauts fonctionnaires, de riches capitalistes. L'autorité modéra l'élan des spéculateurs, fit des règlements très-onéreux pour les capitalistes, extrêmement favorables en apparence aux marins, funestes à l'ostréiculture et finit par restreindre provisoirement le nombre des concessions. Toutefois, elles s'élèvent à cent douze, comprenant 400 hectares de terrain sur les 6 ou 800 hectares bons pour la reproduction des huîtres.

Ainsi, tout en payant un juste tribut de louanges à MM. Gignoux, Nonlabade, Durand, Lafon, Duchêne, sans oublier MM. A. Lalesque et Lalanne, docteurs médecins à la Teste, et habiles ostréiculteurs, disons cependant que M. Coste doit être regardé comme le véritable fondateur de l'ostréiculture dans notre baie. Il est pour elle ce qu'un autre génie fut pour nos dunes, le *Brémontier* du bassin d'Arcachon.

PRÉSENT. Contemplons la baie au moment de la pleine mer. Elle présente l'aspect d'une petite mer intérieure d'environ

Digitized by Google

100 kil. de circonférence et 1,500 kil. car. de surface, participant au flux et au reflux de l'Océan. Sur la moitié de cette vaste baie, du côté du levant, dans la partie comprise entre Arcachon, l'île aux Oiseaux, Piquey, Audenge, Gujan et La Teste, on remarque une centaine d'habitations flottantes, au-dessus desquelles s'élève une colonne de fumée semblable à celle de la cheminée d'un petit bateau à vapeur. Ce sont des pontons servant de logement aux gardiens des dépôts. Ordinairement ils se trouvent placés vers le centre de ces étroits mais riches domaines, composés d'environ quatre hectares. Une balise surmontée d'un grand numéro d'ordre, peint en blanc sur un fond noir, est plantée à l'une des extrémités de chaque propriété et reste apparente même aux plus hautes marées. Des jalons en branches de pin, distribués de distance en distance, et décrivant tantôt des cercles, tantôt des trapèzes variés, fixent les limites de chaque parc.

Le sol de ces parcs faisant partie du domaine public maritime, *les concessions de dépôts* d'huîtres, dit le règlement *actuellement* en vigueur, *ne constituent pas un droit de propriété, mais seulement un titre d'usage révocable à volonté sans aucune indemnité, au gré de l'administration, qui rentrera, quand elle le jugera convenable, en jouissance des emplacements dont elle aura autorisé l'affectation momentanée à la création de dépôts permanents d'huîtres.* Des concessions de cette nature entravant l'exercice des droits des marins pour les pêches, l'administration a cru rétablir l'équilibre en offrant des avantages considérables à cette classe si utile au Gouvernement et à la société. Ainsi, *les dépôts permanents ne sont exploités que par un marin. Les associations ne doivent pas comprendre plus d'un associé non marin. Les détenteurs ne peuvent employer, pour l'exploitation de leurs dépôts et les soins à donner aux huîtres, que des inscrits ou des femmes d'inscrits.*

Voici d'autres points du règlement : *Chaque détenteur ne peut exploiter plus d'un dépôt, et il est interdit à tout détenteur de prendre aucun intérêt dans l'exploitation d'un autre*

Digitized by Google

établissement que celui qu'il a été autorisé à former. Les concessions sont personnelles, et *il est rigoureusement interdit de les vendre, de les louer, de les transmettre à quelque titre que ce soit.* Les personnes étrangères à la marine, qui veulent se livrer à cette industrie, doivent, avant de demander un parc, s'associer préalablement avec un ou deux inscrits qu'elles désigneront à l'autorité maritime et qui auront part au bénéfice de l'exploitation. La demande est adressée sur papier libre au Ministre de la marine. L'autorisation obtenue, l'entrée en jouissance ne peut avoir lieu qu'après qu'il a été donné communication au commissaire de l'inscription maritime des conditions de l'association. Cet administrateur est chargé d'apprécier si la part faite à l'inscrit dans les bénéfices supposés est suffisante. Dans ce but, les titres réglant les bases de l'association sont présentés à ce fonctionnaire, qui en reçoit une double expédition.

Dans le courant de la première année de l'autorisation, les détenteurs sont tenus de verser sur leurs fonds 20,000 huîtres par hectare, et prennent l'engagement de se livrer aux essais de reproduction qui leur seront indiqués, mais ils ne pourront faire aucune espèce de travaux d'art. Tous les frais d'installation, etc., seront à la charge de l'associé non marin S'il y a des pertes, il les supportera seul; s'il y a des bénéfices, le marin y participera lorsque son associé sera rentré dans ses débours.

Les dépôts devenus vacants pour quelque cause que ce soit ne pourront être exploités qu'en vertu de permissions nouvelles de l'autorité maritime seulement.

Les concessionnaires verseront, la première année, la somme de 10 fr., et les années suivantes celle de 20 fr. par hectare, en faveur de la Société de secours mutuels des marins de Notre-Dame d'Arcachon.

Telles sont les principales dispositions du règlement. Loin de nous la pensée de déplaire à son auteur; nous voudrions n'avoir à lui voter que des félicitations. Mais dans une matière de cette importance, qu'il nous soit permis à nous, qu'on ne

Digitized by Google

saurait accuser de partialité, de publier, après avoir consulté l'opinion publique et sérieusement réfléchi, que le maintien de ce règlement entraînerait infailliblement ici la ruine prochaine, très-prochaine de l'ostréiculture; qu'il est urgent de lui substituer un règlement qui concilie les intérêts de l'industrie avec ceux de l'inscription maritime.

Le zèle et les lumières de MM. *Autran*, commissaire général de la marine à Bordeaux, *Thuriot*, commissaire de la marine à la Teste, *Blandin*, commandant le brick le Léger, sont pour nous un sûr garant que bientôt nous aurons un règlement en harmonie avec tous les intérêts.

Voici le moment où la baie a changé d'aspect : les eaux ont repris leur route vers l'Océan; c'est l'heure de la basse mer. Les *crassats* (bancs de sable) sont à nu, et les pontons se trouvent à sec. De tous côtés, sur les parcs, on voit les marins, leurs femmes et leurs enfants, occupés dans ces domaines : ils ressemblent à des groupes de glaneurs dans un champ. Allons étudier sur les lieux, l'ingénieuse industrie de l'élève des huîtres.

Cette culture a la plus grande analogie avec celle des terres. La connaissance du terrain, sa préparation, les semailles des huîtres-mères, la récolte du naissain, le *détroquage* ou désagrégation des jeunes huîtres, leur distribution sur d'autres fonds, la destruction des coquillages et des végétaux qui pourraient les étouffer ou leur nuire, établissent une ressemblance frappante entre l'agriculture sous-marine et l'agriculture proprement dite. On cultive une huître comme un grain de blé.

Dans ces métairies sous-marines, un intervalle de 15 mètres sépare les dépôts, de la laisse des basses mers. Un chemin de service d'un mètre environ de large, pour la circulation et l'exploitation, se trouve entre les divers dépôts. Chaque parc est comme un jardin divisé en compartiments ou carreaux, limités par des jalons ou par d'étroits sentiers [1].

[1] Dans les dépôts, les sentiers sont inutiles et même funestes : *inu-*

Digitized by Google

Dans les compartiments les plus rapprochés des chenaux, se trouvent des appareils collecteurs, espèces de pépinières, de ruches, de réservoirs ou de greniers destinés à recueillir le naissain, c'est-à-dire la graine. Dans d'autres on rencontre les huîtres qui sont adhérentes les unes aux autres, et qu'il faut séparer ou *détroquer*. Ici c'est le carreau des jeunes mollusques; là est celui des mollusques plus avancés en âge; plus loin est le compartiment des huîtres marchandes.

Parmi les ouvriers de ce domaine, les uns s'occupent des appareils collecteurs, les délivrent de la vase, des herbes, des vers, qui étoufferaient le naissain; les autres recueillent la semence que ceux-ci *détroquent*, que ceux-là distribuent dans le dépôt. Les derniers jouent le rôle des moissonneurs en recueillant les huîtres qui vont être livrées à la consommation.

Mais, pour mieux comprendre cette agriculture sous-marine, étudions-la dans les *deux fermes-modèles* établies aux frais de l'État, depuis environ deux ans, au centre de la baie d'Arcachon, entre *Arès* et *l'île aux Oiseaux*. Elles ont ensemble 22 hectares de superficie. Le Gouvernement s'y occupe en grand de l'élève des huîtres, conformément aux instructions de M. Coste.

Dans chacune de ces fermes se trouve un ponton ou chaloupe pontée, à deux compartiments ou chambres pour ceux qui surveillent et contribuent au service de l'exploitation. Un grand nombre d'appareils collecteurs de tout genre couvrent des terrains choisis et préparés d'avance.

Nous avons vu que les jeunes huîtres, en quittant les valves de la mère, errent çà et là au sein des eaux, et semblent y chercher des conditions propres à faciliter leur adhérence et leur développement ultérieur, c'est-à-dire, des corps solides,

tiles, parce que, avec les patins, on peut aller partout sans danger pour les huîtres que les patins n'enfoncent jamais dans le sable assez pour les étouffer; *dangereux*, parce que, si on les parcourt sans patins, on étouffe les huîtres qui peuvent s'y trouver, et l'on crée des mares d'eau qui deviennent impraticables et funestes à l'économie des parcs.

Digitized by Google

offrant des surfaces légèrement rugueuses et à l'abri de l'envahissement des vases. C'est pour créer de semblables conditions, sans lesquelles ces mollusques périssent infailliblement, qu'on été imaginés les appareils collecteurs. Afin d'éviter les dangers d'une trop longue exposition aux fortes chaleurs ou au froid rigoureux, les gardiens ont choisi, dans la partie la plus déclive des fermes, les endroits qui découvrant le moins, sont remplis d'herbes marines et ont toujours des filets d'eau. Les divers appareils y sont mis en place peu de jours avant l'époque active de la reproduction, c'est-à-dire dans la première quinzaine de Juin, ou vers la fin de Mai, si les chaleurs sont hâtives. Plusieurs milliers d'huîtres-mères, objet d'un choix particulier, sont déposées sur ces fonds, par rangées parallèles, entre lesquelles sont ménagés des chemins pour la libre circulation des agents de l'exploitation.

Au-dessus de ces plates-bandes se trouvent alignées bout à bout des caisses de trois mètres de long sur deux de large et cinquante ou soixante centimètres de profondeur, construites en planches de pin, défoncées par la partie inférieure, et maintenues par des pieux à une certaine hauteur du sol (35 ou 40 centimètres). Plusieurs de ces caisses reçoivent suspendues dans l'intérieur, les fascines que leur capacité comporte. D'autres sont vides, mais le ciel de leurs planchers, déchiré en copeaux adhérents, naturels ou goudronnés, offre au naissain des lambeaux fragiles qui remplacent les fascines. D'autres ont le ciel des planchers non-seulement déchiré en copeaux goudronnés, mais encore couvert d'une foule de petites coquilles. Ailleurs, les appareils se composent d'une simple charpente plate recouverte en tuiles creuses sous lesquelles on a placé des huîtres-mères. Chaque rangée d'appareils est protégée par une enceinte ou clayonnage qui arrête le frai, les algues, les vases, les éléments qui troubleraient le travail des huîtres.

Le frai des mères, emporté par les molécules d'eau, s'élève et vient s'attacher aux tuiles, aux fascines, au ciel des collecteurs. Ainsi fixé, l'embryon se développe. Une dizaine

Digitized by Google

de mois après la ponte, les jeunes huîtres, ayant pris un accroissement convenable, on démonte les appareils, on détache les huîtres pour les semer dans les parcs, et les collecteurs sont remis en magasin.

De tous les appareils usités dans les fermes-modèles, le meilleur, selon nous, est celui dont le ciel des planchers et les fascines, après avoir été goudronnés, ont reçu des débris de coquilles. Il est simple, économique, produit beaucoup. Les huîtres peuvent être facilement récoltées et présentent des formes agréables; tandis que, dans la plupart des autres systèmes, ces mollusques, s'incorporant ordinairement dans les collecteurs par la totalité de l'une de leurs valves, ne peuvent être détachées sans des pertes considérables. Les huîtres dont les adhérences ne sont ni aussi larges, ni aussi intimes, contractent, le plus souvent, des formes défectueuses.

Il nous a été donné de constater, il y a quelques temps, dans les fermes-modèles, les merveilleux résultats des appareils auxquels nous venons d'accorder la supériorité sur tous les autres. Le ciel des planchers et les fascines, goudronnés et couverts de coquilles, étaient littéralement couverts de jeunes sujets. Les fascines portaient, dans leurs branches et sur leurs moindres brindilles, des bouquets d'huîtres en si grande profusion, qu'elles ressemblaient à ces arbres de nos vergers qui, au printemps, cachent leurs rameaux sous l'exubérance de leurs fleurs. Pour ajouter foi à une telle merveille, il faut en avoir été le témoin.

Pour compléter cette étude de l'état présent de l'industrie des huîtres dans notre baie, nous allons donner des chiffres puisés à bonne source, avec le désir de l'exacte vérité.

Aux mois de Mars et d'Avril 1860, il est entré dans la baie 43 navires chargés d'huîtres, venant du Morbihan, de Noirmoutiers, de Marennes, de l'île d'Aix et d'Espagne. Un bateau chargé d'huîtres est arrivé à Bordeaux, où son chargement a été mis dans les wagons du chemin de fer. Il est arrivé à bon port dans la baie.

Ces divers moyens de transport y ont amené 10,500,000

Digitized by Google

huîtres dont 10 millions pour les particuliers et 500,000 pour l'État.

170 marins, dont 50 gardiens et 120 sociétaires, trouvent dans cette industrie une existence aisée. Les appointements des gardiens s'élèvent au moins à 700 fr.

Un brick de l'État, avec un équipage de 40 hommes, surveille, exploite les fermes-modèles, et dépense environ 80,000 fr. annuellement.

Plusieurs charpentiers sont occupés à la construction des pontons, des tilloles, des appareils collecteurs.

Avant la création des dépôts, les huîtres avaient presque entièrement disparu de la baie, où elles abondent aujourd'hui. Leur pêche, insignifiante autrefois (un millier de francs), a produit cette année au profit des marins, *en dehors des parcs concédés*, la somme de 230,000 fr.

L'ostréiculture exigeant des soins assidus, beaucoup de familles s'y livrent, surtout en hiver. De là, pour chaque parc, une dépense annuelle qui n'est pas au-dessous de 300 fr.

La vente des huîtres pour la consommation, qui fut l'an dernier de 3 millions, s'élève cette année à 8 millions de sujets. Elle est, pour le chemin de fer, la source d'un grand revenu.

L'importance actuelle de cette industrie dans notre baie ressort du tableau suivant :

10,500,000	huîtres importées par 43 navires, à raison de 10 fr. le millier.	105,000f
60,000,000	d'huîtres pêchées cette année en dehors des parcs, soit 60,000 paniers, à 4 fr. l'un. . . .	240,000
20,000,000	d'huîtres provenant des collecteurs de l'année courante, à raison de 10,000 fr. le million. .	200,000
6,000,000	d'huîtres livrées à la consommation et transportées hors du pays, à raison de 26,000 fr. le million.	156,000
2,000,000	d'huîtres consommées dans la contrée à 20,000f le million.	40,000
98,500,000		
	A reporter.	741,000

Digitized by Google

Report.	741,000
Appointements de 112 gardiens, à 700 fr. l'un.	78,400
Valeur approximative des pontons, tilloles, collecteurs, etc., à 1,500 fr. l'un.	168,000
Emoluments des notaires, receveur de l'enregistrement, plans des dépôts, etc., à 100 fr. l'un.	112,00
Dons de 10 et 20 fr. par hectare et par an, au profit de la Société de secours mutuels des marins.	8,000
Faux frais pour la culture, l'élève des huîtres, leur détroquage et triage, etc., à 300 fr. chaque parc	33,600
Total.	1,040,200

Ainsi, l'industrie qui, avant M. Coste, produisait un revenu de 1,000 fr., donne déjà près d'un million de revenu.

Hâtons-nous de dire qu'elle est encore dans sa plus tendre enfance. Que sera-ce quand elle aura reçu le développement dont elle est susceptible !

AVENIR. L'avenir de l'ostréiculture dans la baie d'Arcachon est tout entier dans cette parole de M. Coste (rapport du 9 novembre 1859) : « *On pourra créer quand on le voudra, sur les 800 hectares de terrains émergents susceptibles d'être mis en exploitation dans la baie d'Arcachon, un revenu de 12 à 15 millions.* »

Laissons au savant professeur d'embryogénie au Collége de France le soin de mettre en relief cette importante vérité : « Grâce aux appareils collecteurs, cette industrie, dit-il, est dès à présent en mesure de retenir plus de cent mille embryons par chambre d'un mètre cube de capacité. En sorte que, avec un simple outillage de douze à quinze ruches de cette dimension, elle obtient le million de sujets qu'elle peut élever par hectare. Or, ce nombre d'huîtres représentant dans les parcs, quand elles y sont devenues marchandes, une valeur de 25,000 fr. au moins, il s'ensuit que les 800 hectares doivent produire un revenu annuel de 12 à 15 millions. »

Observons que, pour fournir annuellement un million

Digitized by Google

d'huîtres à la consommation, un hectare doit en posséder deux ou trois millions simultanément, parce que, ordinairement, elles ne sont vendables qu'à la troisième année. Or, un hectare admet facilement ce nombre. En effet, pour être marchande, une huître doit avoir 6 ou 7 centimètres de diamètre. Supposons qu'elle occupe une surface carrée de 10 centimètres de côté, il en entrera cent dans un mètre carré et un million dans un hectare qui comprend 10,000 mètres carrés. Mais ce million d'huîtres, ne remplissant, par le fait, que les deux tiers de la superficie, il y aura place sur l'autre tiers pour le million qui, à cause de son âge et de ses faibles dimensions (3 à 4 centimètres de diamètre), devra être mis en vente seulement l'année suivante.

Ajoutons qu'un hectare ainsi organisé deviendra le meilleur de tous les collecteurs, et se couvrira infailliblement, à l'époque des pontes, d'un nombre d'embryons égal et même supérieur au million nécessaire pour la troisième année.

De plus, comme en bonne ostréiculture on peut très-bien superposer jusqu'à un certain point les huîtres dans les dépôts, il s'ensuit qu'un hectare de terrain comporte non-seulement un ou deux millions de ces mollusques, mais encore plusieurs millions. Par conséquent, un hectare de terrain peut fournir annuellement un million d'huîtres comestibles, quand même il ne serait pas également bon et couvert dans toutes ses parties.

Sans doute on aurait tort d'attribuer une fertilité sans reproche aux 800 hectares en question. Tous ne sont pas susceptibles de donner régulièrement un million d'huîtres.

Mais ce déficit n'est-il pas surabondamment compensé par le reste de la baie? Ne perdons pas de vue que ces 150,000 hectares peuvent être transformés en une vaste huîtrière, et le seront certainement, grâce à la prodigieuse quantité de semence répandue de tous côtés au moyen des dépôts permanents, des fermes-modèles et des bancs naturels.

Ces détails démontrent suffisamment que les prévisions de M. Coste peuvent être réalisées.

Digitized by Google

Disons donc avec lui : « Quelle richesse pour la France ! et quel enseignement pour les peuples !... » Aussi la population du littoral, malgré le vice du règlement actuel, qui, dans la conviction de tout le monde, sera bientôt remplacé par un règlement dans lequel les intérêts des marins et des capitalistes seront sagement équilibrés, n'a-t-elle qu'une voix sur l'avenir réservé à l'ostréiculture. Elle demande avec empressement des concessions de parcs. Les capitalistes du pays ne négligent rien pour en obtenir ; et cette branche d'industrie absorbe presque tous les capitaux de la contrée, tant le résultat paraît incontestable !

Il y aura sans doute des mécomptes, des pertes considérables qui entraîneront peut-être la ruine de quelques familles. Mais où est l'industrie qui ne laisse rien à désirer? Où est celle qui n'a pas eu des revers? Aurions-nous la prétention de faire exception à la règle? Tous les dépôts ne seront pas également bons, ni les concessionnaires également intelligents, actifs et heureux. Quoi qu'il en soit, nous devons établir en principe que la baie d'Arcachon est, pour l'ostréiculture, un grenier d'abondance.

L'abondance n'a-t-elle pas ses dangers? ne causera-t-elle pas une baisse redoutable? Rassurez-vous : le péril n'est pas imminent. Ni les particuliers, ni la sage et louable Compagnie qui s'est formée depuis un an pour la vente des huîtres, n'ont pu suffire, cette année, aux nombreuses demandes qui leur ont été adressées. Espérons qu'il en sera ainsi en 1862, et peut-être même en 1863. En attendant, si nos huîtres abondent, les voies ferrées, l'industrie, le commerce, le bien-être font des progrès merveilleux et doivent dissiper les craintes, comme le prouve assez le maintien actuel du prix des huîtres malgré leur abondance. Quels débouchés n'avons-nous pas? Sans compter l'Afrique, le nord de l'Italie et la Suisse, nos huîtres sont appelées à servir d'aliment au midi et au centre de la France, c'est-à-dire, à plus de 20 millions de personnes. Supposons que les 800 hectares dont parle M. Coste produisent une vente annuelle de 800 millions

Digitized by Google

d'huîtres, où sera le péril? Cette prodigieuse quantité donnera 40 huîtres par personne. Est-ce donc qu'à cette époque les progrès en tout genre ne faciliteront pas l'écoulement des produits? S'il y a baisse, elle ne sera jamais trop forte; elle mettra ces mollusques à la portée des bourses les plus ordinaires; l'abondance dédommagera de la réduction du prix, et les hommes compétents assurent qu'il ne descendra jamais au-dessous de 2 francs le cent. Or, à ce prix, l'ostréiculture sera toujours un trésor pour la contrée.

Livrons-nous donc sans crainte à cette industrie. Étudions les moyens de l'élever à sa plus haute puissance.

1° *Multiplication des parcs.* La baie renferme environ 600 hectares de fonds excellents par eux-mêmes. 422 hectares étant déjà concédés, il en reste sans emploi 178 qui serviraient, à raison de 4 hectares par dépôt, à former 44 nouvelles concessions. Le naissain provenant des nouveaux et des anciens parcs se répandrait abondamment dans toute la baie pour la peupler; et désormais, les pêches accomplies en dehors des dépôts, au lieu de donner, comme cette année, 235,000 francs de revenu aux marins, produiraient toujours dans les proportions des concessions faites. Il importe donc beaucoup de livrer à l'industrie privée, aussitôt que possible, les 178 hectares en question. Ce fait une fois accompli, les industriels ne manqueront pas de faire de nouvelles demandes. Alors, l'administration mettrait à leur disposition les terrains qui ne découvrent pas ou qui découvrent trop longtemps; elle travaillerait à rendre propres à la culture des huîtres les vastes bancs de graves sablonneuses qui s'étendent du cap Ferret vers Arès, ainsi que les prés salés. En résumé, elle convertirait en parc à huîtres tout ce qui pourrait ne pas offrir d'obstacles sérieux à la navigation.

Pour obtenir ces précieux résultats, que faudrait-il? Un certain nombre d'huîtres-mères seraient submergées dans les fonds qui ne découvrent jamais. Soumise aux diverses pratiques d'une exploitation régulière, cette métairie, tout-à-fait sous-marine, serait pavée d'écailles d'huîtres ou de tout autre

Digitized by Google

coquillage, ou bien encore de cailloux et de tuiles creuses, de manière à ce qu'il ne pût y tomber un seul embryon sans y rencontrer un corps solide pour s'y fixer. De longues lignes de fascines, disposées en travers, comme des barrages échelonnés d'une extrémité à l'autre de chaque dépôt, pourraient y être placées; ces fascines formeraient de véritables appareils collecteurs de semence.

Les huîtres seraient endiguées, parquées, engraissées *dans les fonds que la mer découvre longtemps.* Les bancs de sable et les prés salés, véritables champs destinés à l'agriculture maritime, subiraient les préparations que comporte l'élève des huîtres. Dans ce but, on prendrait au fond des chenaux le trop plein de vase et d'herbes, pour le transporter sur les terrains purement sablonneux qui deviendraient ainsi favorables aux huîtres. Dans les prés salés, on déposerait la vase, les herbes; on creuserait des réservoirs pour mettre ces mollusques à l'abri des rigueurs de l'hiver et des chaleurs de l'été. Là encore, aussi bien peut-être que dans la partie *Est* de l'île aux Oiseaux, il serait possible d'obtenir des huîtres vertes.

2° Multipliez donc les dépôts; *mais surtout multipliez les huîtres dans les dépôts.* Cette considération est de la plus haute importance. En effet, un parc bien rempli constitue le meilleur de tous les appareils collecteurs de semence. De plus, qu'il soit peu ou abondamment fourni, ses frais généraux d'embarcations, de surveillance et d'entretien sont à-peu-près les mêmes. Mais les revenus sont bien différents. L'expérience a démontré qu'un parc irréprochable de quatre hectares exige une dépense de 20,000 fr., dont 15,000 pour la première année et 5,000 pour les deux autres; que l'installation la plus parcimonieuse entraîne un déboursé de 6,000 fr., dont 3,000 pour la première année et 3,000 pour les deux autres (les revenus d'un parc n'ont lieu qu'à la fin de la troisième année de sa formation). Mais tandis que, dans ce dernier cas, on obtient une rentrée de 2,000 fr. par la vente de 80,000 huîtres à 25 fr. le millier; dans le premier, le million d'huîtres

Digitized by Google

vendues à 25 fr. le millier produit 25,000 fr., c'est-à-dire la rentrée du capital et des intérêts.

En résumé, les hommes compétents dans la matière s'accordent à reconnaître qu'un parc de quatre hectares, bien entretenu, doit, à la fin de la troisième année de sa création, rembourser intérêts et capital; et, par conséquent, produire les années suivantes un revenu net de 18 à 20,000 fr. Quel trésor!.... Multipliez donc les huîtres dans les dépôts conformément aux données de la science.

Mais la quantité ne doit pas faire oublier la qualité; et il importe beaucoup de ne pas accepter indistinctement les huîtres étrangères. Accordez la préférence à celles du Nord; elles s'acclimatent plus facilement que celles du Midi. Ordinairement maigres quand elles arrivent chez nous, elles s'engraissent rapidement dans les parcs et y prennent bientôt la forme allongée de nos gravettes. Donnez-leur, comme à toutes les huîtres quand elles deviennent marchandes, une place de choix, c'est-à-dire un fond sablonneux. Ainsi sera résolu le problème de la quantité et de la qualité pour l'ostréiculture, problème qu'un bon gardien doit travailler à résoudre avec une persévérance infatigable.

Gardien. Le gardien est l'âme et la vie d'un parc. Il dispose de la fortune de ses maîtres. Qu'il s'attache à bien comprendre que son rôle ne se borne pas à prévenir et réprimer les fraudes. Si telle était son unique mission, les parqueurs, au lieu d'entretenir 112 gardiens qui, à 700 fr. l'un, reviennent à 78,400 fr., auraient tout simplement 10 gardes jurés qui, à 1,200 fr. l'un, coûteraient 12,000 fr., exerceraient une surveillance largement suffisante, et économiseraient annuellement à l'ensemble des industriels une somme de 66,400 fr. Le rôle des gardiens ne s'arrête donc pas à la surveillance. Ils ont à remplir un mandat autrement important, et ils sont avant tout cultivateurs. Un petit mais riche domaine est confié à leurs soins. Sans cesse ils doivent l'étudier pour en connaître le fort et le faible, les bons et les mauvais terrains, ceux qui favorisent le repeuplement, ceux où les

Digitized by Google

huîtres se développent, s'engraissent et prennent la forme et le goût exquis des gravettes. Un bon cultivateur trouve *toujours* matière à s'occuper dans son domaine sous-marin, et la diversité des saisons fait seulement varier la nature de ses travaux. Ces travaux n'ont pas, toute l'année, le même degré d'importance et de nécessité. Multipliés à l'époque des semailles (Avril et Mai), et surtout à celle de la récolte (de Septembre à Février), ils accordent un peu de repos dans la saison du frai (de Juin en Septembre). Toutefois, même alors, l'emploi du temps est facile à trouver. Tout en s'abstenant, autant que possible, de parcourir le dépôt même avec des patins, afin de ne pas troubler la ponte des huîtres, néanmoins il faut veiller toujours à ce que la vase, les sables, les herbes, les poissons ennemis, et surtout les moules, ne l'envahissent pas.

Mais les grands travaux commencent en Septembre et se prolongent jusqu'au mois de Mai. Une inspection générale de toute la propriété doit en signaler l'ouverture. Le sol est aussitôt purgé des matières inutiles ou nuisibles. D'un côté, on enlève le trop plein de vase pour le transporter sur un fond purement sablonneux; de l'autre, on élague les mauvaises plantes, on arrête ou détourne des courants, on ménage sur certains points des filets d'eau pour alimenter le parc aux heures des basses-mers. Après ce travail préparatoire, les huîtres-mères, devenues maigres, sont mises comme au pacage pour être engraissées. On change souvent de place tous ces mollusques pour les polir, les faire croître et les rendre meilleurs. Chaque âge a son compartiment. Environ dix mois après la ponte, il faut extraire le naissain des collecteurs et le semer dans ses carreaux. Après une dizaine de mois de séjour sur les collecteurs, les valves ont assez de consistance pour qu'on puisse les détacher sans compromettre la vie du mollusque Mais à cette époque, il faut le détacher, sous peine de lui laisser prendre sur l'appareil une forme désagréable et funeste. Des occupations de cette nature exigent plusieurs ouvriers. Le gardien les surveille, les dirige,

Digitized by Google

distribue à chacun son rôle. Les uns nettoient les appareils, les autres détroquent les huîtres; ceux-ci les sèment, ceux-là font le triage, choisissent les huîtres marchandes, les disposent dans des paniers; d'autres les livrent à la consommation. Tous font la guerre aux ennemis des huîtres (les canards, les poissons) et surtout au *crabe* (*Cancer mœnas*) et au *Nassa reticulata*, vulgairement appelé *courmailleau*, deux ennemis terribles par l'union de leurs attaques. Le *nassa* se fixe aux valves de l'huître, y adhère fortement, perce avec plus de régularité qu'une vrille, à l'aide de sa fine trompe, le test de l'animal. L'huître une fois morte, ou du moins affaiblie, laisse ses valves s'ouvrir, et le crabe, qui n'aurait pu les disjoindre au moyen de ses pinces, s'y précipite et dévore le mollusque que le *nassa* est venu lui livrer au prix d'un long travail, de cinq jours quelquefois. Les *nassa* abondent dans les parcs, et leurs œuvres de destruction sont très-considérables.

Ce rapide aperçu démontre suffisamment que le gardien est à son domaine sous-marin ce que l'agriculteur est dans une ferme proprement dite; qu'il en est la tête, l'âme, la vie, et dispose de la fortune de ses maîtres; que le choix d'un garde est de la plus haute importance; qu'un bon cultivateur doit être rémunéré, encouragé selon son mérite; que l'ostréiculture étant assimilée à l'agriculture ordinaire, il faut créer des comices ostréicoles semblables aux comices agricoles, propageant les bonnes méthodes, établissant des concours, distribuant des primes d'encouragement. Nous applaudissons de tout notre cœur à la création récente d'une Société qui a pris le titre de *Comice maritime, scientifique et industriel du bassin d'Arcachon*. Ce Comice se propose : 1° de rechercher, étudier, expérimenter et vulgariser les meilleurs procédés de culture des mers; 2° de rechercher les conditions les plus favorables à leur développement industriel et commercial; 3° d'encourager les efforts des travailleurs. Fondé le 7 Mai dernier, il soumettra bientôt à l'approbation de M. le Préfet ses statuts, déjà élaborés avec soin. La Société Linnéenne de Bordeaux, qui s'est transportée sur nos rivages,

Digitized by Google

le 27 Juin de cette année, pour s'y livrer à des études d'ostréiculture, a bien voulu entourer sa jeune sœur d'Arcachon d'une touchante bienveillance. Puisse ce Comice réaliser ces magnifiques projets et élever dans notre baie l'ostréiculture à sa plus haute puissance !

Mais ce précieux résultat dépend *surtout* de l'union de deux grandes puissances de notre siècle, l'*Industrie* et l'*Inscription maritime* : — l'*Industrie !* qui, n'étant plus localisée comme autrefois, où elle s'appelait Tyr, Sidon, Carthage, Gênes, Venise ou la ligue anséatique, s'appelle aujourd'hui presque tout le monde civilisé, a ses manufactures, ses usines, ses banques, son crédit mobilier, ses chemins de fer, etc., ne se laisse arrêter dans sa marche, ni par la différence des climats, ni par les habitudes anciennes, ni par l'intérêt actuel des populations, ni même par la répugnance des idées, et dispose, de nos jours, d'une force qui dépasse tout ce qu'on peut imaginer quand on n'a pas étudié la question ; — l'*Inscription maritime !* cette autre puissance que beaucoup d'États nous envient, qui, fondée en 1665 par l'immortel Colbert, est maîtresse du domaine des mers, compte 170,000 marins à ses ordres, et constitue la force navale de la France.

Or, il arrive que ces deux grandes puissances, dont l'une vit de liberté, l'autre de monopole exclusif, sont presque toujours en contact. Si elles se font la guerre, elle sera fatale à l'ostréiculture et au bien-être des populations ; si elles sont unies, quelles richesses pour les nations !

Mais cette union si désirable est-elle possible ? Oui, moyennant des concessions mutuelles et des sacrifices réciproques : sacrifice d'un peu de liberté d'un côté, et, de l'autre, sacrifice d'un peu d'autorité. L'inscription maritime doit faire les premières avances en mettant à néant une foule de règlements, véritables entraves pour les marins eux-mêmes qu'ils tiennent trop en tutelle, et surtout pour l'industrie qui ne peut se développer avec ces entraves. Qu'elle laisse à l'industrie la paisible jouissance de sa propriété, en conciliant

Digitized by Google

les intérêts des marins avec ceux des capitalistes, et qu'elle fasse un bon règlement.

Alors les capitaux se précipiteront vers le riche domaine de l'inscription maritime pour le cultiver; et, sans parler des autres rivages, nous verrons se réaliser dans la baie d'Arcachon les prévisions de M. Coste : « *On pourra créer quand on le voudra, sur les 800 hectares de terrains émergents susceptibles d'être mis en exploitation dans la baie d'Arcachon, un revenu annuel de 12 à 15 millions.*

Le Président général dit que les discussions commencées dans les sections et renvoyées par elles en séance générale, doivent avoir la priorité sur les lectures non munies de cette recommandation spéciale; la parole est à M. Raymond Bordeaux, en vertu du renvoi prononcé par la 4e section.

M. Raymond Bordeaux fait une communication verbale sur l'influence de l'administration et de la législation actuelle sur les monuments historiques et leur restauration.

Son Éminence accepte comme justes, dans la Gironde, les observations relatives aux édifices nationaux, aux cathédrales, qui sont entièrement livrées aux architectes du Gouvernement.

Nota. Quant aux édifices religieux communaux, Son Éminence répond par des détails verbaux dont Elle a bien voulu préciser la teneur par une rédaction communiquée au Secrétariat général et qui est ainsi conçue :

Discours sur le mouvement archéologique imprimé dans le diocèse de Bordeaux.

Le Clergé, dans mon diocèse, et je lui en rends grâce, a senti vivement qu'il devait être le protecteur le plus intelligent et le plus dévoué des monuments jadis élevés par ses pères dans le sacerdoce; il a hâte de réparer ce que les mauvais jours nous ont fait perdre.

Digitized by Google

J'ai ouvert, il y a longtemps, dans mon Séminaire, un cours d'archéologie. Voulant le professer tout d'abord moi-même, j'ai désiré voir de mes yeux les mutilations, les dégradations, les dilapidations, les destructions, que le temps ou les hommes avaient fait subir à la plupart de nos monuments. J'ai eu à gémir, ici comme ailleurs, de l'altération des anciens ornements, des antiques mobiliers et de certaines restaurations Ayant tout apprécié, tout noté, j'ai pu facilement indiquer le remède, au fur et à mesure que les circonstances ont permis de mettre la main à l'œuvre.

J'ai débuté, dans mon cours, par l'histoire archéologique de notre propre pays. J'ai mis six ans entiers à parcourir toutes les paroisses, à séjourner dans les localités les plus importantes, et à la fin de Juin 1843, j'avais visité les cinq cent soixante-quatre églises de mon diocèse, et je pouvais en parler en toute connaissance de cause aux jeunes ecclésiastiques appelés successivement à les desservir. M. l'abbé Larrieu, l'un des directeurs les plus distingués de mon Séminaire, a continué de faire le cours d'archéologie avec un grand succès.

Chaque curé fut invité, dès 1837, à m'envoyer des notes précises sur tout ce qui intéressait sa localité : indication des châteaux, monastères, chapelles. Y a-t-il dans les archives de la fabrique ou de la commune des chartes, chroniques, étymologie des lieux, évènements dignes de mémoire, traditions populaires?.... A quelle année remonte la fondation de l'église? En connaît-on l'architecte? Avec quelles ressources l'édifice a-t-il été construit? Quel en est le système d'architecture? A-t-on conservé des tableaux, croix, vitraux, tombeaux, inscriptions, bas-reliefs, baptistères, mosaïques?

Les documents, que je réunis avec tout le soin possible, nous ont fourni des matériaux précieux; ils nous ont déjà valu l'*Histoire de l'église de Saint-Seurin*, par M. l'abbé Cirot de la Ville; l'*Histoire du Bazadais*, par l'abbé O'Reilly, et celle du *Clocher de Saint-Michel*, par M. Marchandon. L'*Histoire de tous les Monuments que renferme Saint-Émilion* et

Digitized by Google

l'*Histoire de l'ancienne Abbaye de la Grande-Sauve* parurent au même moment. Un de MM. les Curés, auteur de la *Vie de saint Paulin*, a réuni toutes les pièces nécessaires pour l'histoire complète de tous nos prédécesseurs. Nous ne dirons rien de l'admirable travail de M. Léo Drouyn, de celui de M. Bordes, ni de la longue *Histoire de Bordeaux*, par M. le Curé de Montferrand.

Pour empêcher ici des spoliations analogues à celles dont les églises de La Guêne et de Vias ont été récemment les victimes, j'ai adressé, dès mon entrée dans le diocèse, une feuille de renseignements que chacun de MM. les Curés a été obligé de remplir, ou en ma présence, ou en la présence de l'un de mes Grands-Vicaires. Dans cette feuille se trouve l'inventaire exact de ce que possède chacune de nos églises; une copie de cet inventaire reste dans les archives de la fabrique, l'autre est adressée au Secrétariat de l'Archevêché. A chaque nouvelle visite pastorale, je puis m'assurer que rien n'a disparu.

J'ai vu, en lisant le rapport de l'une des séances du Comité de Paris, le nom de M. Pillot. Je ne suis jamais entré dans ses magasins sans avoir le cœur oppressé, sans être humilié profondément par la pensée que, malgré tous nos efforts, malgré toutes nos défenses, il se trouve encore dans nos départements des administrateurs de fabriques ou de communes assez ignorants et assez peu pénétrés de leurs devoirs pour abandonner à un prix quelconque, ce qui méritait à tant de titres d'être l'objet de leurs soins conservateurs.

Je crois que la publicité donnée dans le *Bulletin du Comité historique* et dans les journaux, à tous les actes de vandalisme, finira par éclairer les diverses administrations qui seraient tentées d'imiter MM. les Fabriciens de Fécamp, ou MM. les Conseillers municipaux de Laon, si énergiquement stigmatisés jadis par M. Victor Hugo.

C'est à cette époque que je m'élevai contre la pensée de faire disparaître, pour un pauvre alignement qui n'aurait pas même pour but d'isoler notre cathédrale, une partie de nos

Digitized by Google

vieux cloîtres, où le Musée des antiques trouverait, comme il a trouvé à Toulouse, une place si convenable.

Je recommandai à l'attention des fabriciens de Saint-Michel l'ignoble grille qui entourait le chœur, et les trois malencontreux rétables qui cachaient les élégantes fenêtres de l'abside, où des vitraux peints produisent un effet si admirable.

Il en est de même du baldaquin et des boiseries du chœur de la Cathédrale, qui dérobaient à la vuè quelques-unes des parties les plus précieuses de l'antique monument, et qui viennent enfin de disparaître. Ce baldaquin et ces colonnes, d'un si mauvais goût, avaient encore l'inconvénient de servir de modèles à la plupart des embellissements dont on avait gratifié les églises de Bazas, Berson, Labrède, Ambarès, Bégadan, Aillas, Blaye et Lormont.

On a fait, depuis quelques années, de grandes réparations dans l'intérieur des églises de notre ville épiscopale, et presque toutes sont décorées de belles verrières. Les vitraux sont, à mon avis, les seuls tableaux bien à l'aise dans les églises gothiques; car, si les cadres oblongs que l'on voit dans la plupart de nos cathédrales ne couvrent pas toujours de précieux ornements, ils coupent souvent l'harmonie des lignes architecturales.

On ne rend pas généralement assez de justice à nos églises de Bordeaux. Il n'y a pas de ville en France dotée d'un pareil nombre de monuments religieux aussi bien conservés dans leur ensemble. Nos deux flèches de Saint-André, découpées en élégantes dentelures, lancées plutôt que soutenues dans l'espace, chef-d'œuvre de l'art chrétien, ne sont point appréciées comme elles le méritent. J'en dirai autant du chevet de la même église et de ses portes latérales. La largeur et la longueur de la nef, le chœur, si élancé, si bien proportionné, l'élégance de cette porte royale qu'on a soustraite en 1822 aux regards du public, mais qui existe encore dans sa perfection : voilà des objets dont on n'est point accoutumé à faire l'éloge. Les églises de Saint-Michel, de Sainte-Croix, de Saint-Seurin, de Sainte-Eulalie, de Saint-Éloi, de Saint-Pierre, parmi les

Digitized by Google

anciennes; et parmi les modernes, les églises des Dominicains, des Jésuites et des Chartreux, devenues les églises paroissiales de Notre-Dame, de Saint-Paul et de Saint-Bruno, en y ajoutant celles de Saint-Jacques, du Saint-Esprit, de Bon-Secours, des Carmes, de Lorette et de Saint-Joseph de la rue du Hâ, peuvent chacune dans leur genre, prendre place à côté de ce que nous avons de plus complet parmi les monuments religieux de la France. Les deux seules églises dont nous n'avons pas à parler sont celles de Saint-Nicolas et de Saint-Martial : la première date de 1822 et la seconde de 1839.

Je pourrais, afin de prouver l'injustice du reproche adressé, sans intention mauvaise, par un membre du Congrès au jeune clergé, rappeler que c'est à son zèle actif et éclairé que je dois cette quantité d'églises et de clochers qui couvrent aujourd'hui la face de mon diocèse; il suffira de citer le nom des nouvelles églises de campagne dont le mérite est incontesté. Je prends presque au hasard Valeyrac, Grignols, Saint-Léonce de Langoiran, Talence, Caudéran, Le Bouscat, Béliet, Saint-Ciers-la-Lande, Saint-Julien, Saint-Loubès, Étauliers, Saint-Jean-d'Illac (moins la voûte), Sainte-Foy, Saint-Paulin, Bourg, Bassens, Saint-Christoly, Civrac, Le Barp, Izon, Branne, Portets, Saint-Denis-de-Pile, Gaillan, Arcachon, Montigo, Loupiac, Verdelais, Salles, Saint-Trélody, Cussac, Le Haillan, et Saint-Seurin, près Bayon.

L'État avait vendu en 1820, et pour 5,000 fr., à un fabricant de plomb, cette magnifique tour connue sous le nom de Pey-Berland, masse gigantesque, où le ciseau semble s'être joué avec les prodiges, immortel témoignage du goût éclairé et de la riche munificence du grand archevêque dont elle porte le nom. Avait-on le droit de vendre une propriété ecclésiastique qui avait dû, comme tout ce qui avait échappé au marteau ou à la rapacité des jours mauvais, rentrer dans le domaine de l'Église? Il a fallu près d'un quart de siècle pour obtenir pleine justice. On travaille en ce moment à lui rendre son élévation primitive, comme à son vieux rival de Saint-

Digitized by Google

Michel. Doté depuis peu d'un magnifique bourdon, le Pey-Berland sera, l'an prochain, surmonté d'une statue colossale de la Reine des Cieux.

Pendant mon séjour à Nancy, j'avais réuni dans un des salons de l'Évêché un grand nombre de portraits des Évêques de Toul, et ceux des cinq Évêques de Nancy : MM. de Latour-du-Pin, de Fontanges, de la Fare, d'Osmond et de Forbin-Janson ; car l'Évêché de Nancy ne date que de 1788. Arrivé à Bordeaux, j'ai fait un appel à mon clergé pour qu'il m'aidât à retrouver les portraits de mes prédécesseurs ; j'ai écrit aux familles qui avaient compté parmi leurs membres des Archevêques de Bordeaux ou des Evêques de Bazas. Mes efforts ont été couronnés de succès. J'ai pu réunir d'abord douze ou quinze portraits originaux, et j'ai, à l'aide de gravures, de statues, et même d'anciens vitraux, fait peindre sur toile plusieurs autres ; en sorte que, depuis Bertrand de Gout, qui, de l'évêché de Comminges fut transféré, en 1300, à Bordeaux, et devint Pape en 1305, jusqu'au Cardinal de Cheverus, de si douce mémoire, j'ai pu me procurer le portrait des trente-deux derniers Archevêques, qui en ce moment, réfugiés au Séminaire, n'attendent plus qu'un salon capable de les recevoir.

Chaque jour les renseignements historiques vont se dispersant de plus en plus ; il faut nous hâter de sauver ce qui nous reste encore. Les pieuses et poétiques traditions qui environnent souvent les monuments religieux suppléent au silence des historiens, en répandant un éclat merveilleux sur les ténèbres du berceau. Combien de nos titres les plus anciens qui sont encore écrits avec le sang de nos premiers témoins ! L'esprit de l'Église est un esprit de tradition. La foi, comme Bossuet l'a dit dans son magnifique langage, repose sur la tradition aussi bien que sur l'Écriture ; elle aime à appuyer ses enseignements et sa liturgie sur ces antiques documents, qui ont le double mérite de mieux montrer l'immutabilité de la doctrine, et de nous rendre presque contemporains des siècles écoulés. C'est ainsi que la foi, basée sur des faits plus

Digitized by Google

évidents, forme comme le supplément de la raison : c'est la religion toute faite. Son caractère est la vérité, non à trouver, non à inventer, mais transmise.

L'Église ne peut donc voir qu'avec un vif sentiment de satisfaction se fonder partout ces commissions archéologiques pour la recherche, pour la conservation et l'étude des monuments historiques. Je me plais à signaler en particulier les services rendus par la commission formée à Bordeaux depuis près de vingt ans. Deux de nos Vicaires-Généraux ont toujours été appelés à en faire partie, et plusieurs des ecclésiastiques de nos villes comme de nos campagnes, en sont les membres correspondants. La religion, aussi bien que l'histoire, la littérature et les arts, n'ont eu qu'à gagner dans le développement progressif de cette science, et dans ce frottement de nos prêtres avec les hommes les plus hauts placés et les plus intelligents de toute une province.

Vous accueillerez, Messieurs du Congrès, avec sympathie, les idées que je viens de développer. Ce que j'ai voulu faire n'est pas seulement un acte de dévouement à la science, c'est presque un acte de piété filiale.

La maison de notre mère a été saccagée; des richesses qui étaient les nôtres en ont été enlevées; leurs débris jonchent le chemin; des mains profanes ou frivoles s'en font un jouet : notre cœur n'en sera-t-il pas ému? Nous n'avons, pour ainsi dire, qu'à nous courber, pour ramasser dans la poussière les chefs-d'œuvre de nos ancêtres, qui nous rappellent tant de souvenirs. Ne serons-nous pas heureux de les placer de nos mains, non dans des lieux sans honneur, mais dans un local décent et grandiose comme pourraient l'offrir les cloîtres de notre cathédrale, et de retrouver ainsi, quand nous le voudrons, les traces de la grandeur et de la magnificence de l'inspiration du génie, dans les siècles qui se sont montrés les plus féconds?

Voilà, Messieurs, quelques observations, quelques documents qui serviront de réponse à ce qui a été dit dans cette enceinte; les membres du Congrès, étrangers à notre pays,

Digitized by Google

auront appris à le connaître sous un des rapports qui lui font plus d'honneur.

M. PERDONNET fait une communication verbale sur l'histoire et l'avenir de la vapeur appliquée aux chemins de fer.

La séance est levée à dix heures.

Adopté :

Le Président général,

† FERDINAND, CARDINAL DONNET.

L'un des Secrétaires généraux,

V. RAULIN.

Digitized by Google

SEPTIÈME SÉANCE GÉNÉRALE

(LUNDI SOIR, 23 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de Son Éminence Mgr le Cardinal DONNET

A sept heures trois-quarts, Son Éminence ouvre la séance en appelant au bureau, resté vide par suite de l'excursion d'Arcachon, plusieurs de MM. les Présidents et Vice-Présidents de sections et aussi M. le baron David, député de la Gironde.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Ch. des Moulins fait connaître l'ordre du jour de la séance générale du lendemain Mardi, et rappelle l'excursion archéologique de La Réole, fixée à Mercredi. Il donne ensuite lecture de la résolution suivante, prise par la commission permanente, sur la demande qui lui en a été faite par M. Baudrimont :

Digitized by Google

« La commission permanente ne saurait mettre trop d'insistance à faire remarquer aux membres du Congrès que le travail à faire semble s'accroître à mesure que décroît la somme de temps qui nous reste à dépenser.

» Il importe donc que les auteurs abrègent l'exposé de leurs travaux dans les sections, suppriment les lectures autant qu'il sera possible, ou les réduisent du moins à leur plus simple et à leur plus indispensable expression.

» Les présidents des sections sont invités aussi à ne pas s'astreindre, pour l'appel des questions, à suivre l'ordre des numéros du programme, mais à passer alternativement d'une sous-section à une autre, afin d'éviter que le programme de l'une d'elles se trouve épuisé, quand on n'aurait pas entamé celui d'une autre sous-section. Satisfaction doit être donnée, proportionnellement du moins et autant que la durée du Congrès le permet, à tous les intérêts intellectuels qui s'y sont fait représenter. »

Monseigneur dit que la députation qui a assisté à la distribution des prix aux élèves des Écoles chrétiennes tient à témoigner de son admiration pour la parfaite tenue des enfants et surtout leur propreté, que l'on ne rencontrerait nulle part ailleurs plus grande, même dans les classes riches de la société. Elle a entendu avec un vif intérêt des dissertations sur la lecture, l'écriture, la géographie et le dessin linéaire, et surtout les morceaux de chant exécutés sous l'habile direction de M. Chateteau. La correction des dessins et l'élégance des pièces d'écriture exposés par les enfants ont mérité de vifs éloges de la part de la commission.

Les procès-verbaux des travaux des sections sont ensuite lus :

1re Section (le secrétaire étant à La Teste, le procès-verbal manque).

2e — par M. Trimoulet, secrétaire-adjoint.

Digitized by Google

3e Section par MM. les docteurs Delmas et Péry, secrétaires-adjoints.

4e — par M. Raymond de Toulouse-Lautrec, secrétaire-adjoint.

5e — par M. H. Delpech, secrétaire-chef.

6e — (il n'y a pas eu de séance).

Le R. P. Durand lit les *Considérations générales* d'un Mémoire intitulé *Harmonies comparées des Sons et des Couleurs* [1].

M. César Daly termine la séance par une longue et magnifique improvisation sur *la poésie dans l'Architecture* [2].

La séance est levée à dix heures et demie.

Adopté :

Le Président général,

† FERDINAND, Cardinal DONNET.

L'un des Secrétaires généraux,

V. RAULIN.

[1] Ce Mémoire a été livré directement à la publicité par son auteur. *(Note des Secrétaires généraux.)*

[2] Le Secrétariat général, qui savait que cette improvisation a été recueillie, au moyen de notes, par un ami de M. Daly, a fait auprès de l'éminent artiste des démarches instantes pour obtenir une rédaction revue et approuvée par lui-même. Cette demande n'a pas été précisément refusée, mais n'a encore amené aucun résultat, malgré une seconde lettre écrite par les Secrétaires généraux. *(Note des Secrétaires généraux.)*

Digitized by Google

HUITIÈME SÉANCE GÉNÉRALE

(MARDI SOIR, 24 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de S. Ém. Mgr le Cardinal DONNET

A sept heures trois-quarts la séance est ouverte, Son Éminence ayant à sa droite M. le Maire de Bordeaux.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Ch. des Moulins annonce que la commission centrale se réunira demain à onze heures pour prendre une décision relativement au lieu de réunion du Congrès en 1862, et écouter les propositions pour 1863. Il ajoute que des inexactitudes regrettables, soit sur le fond, soit sur la forme des discussions et les noms des auteurs, s'étant produites dans les comptes-rendus que quelques journaux ont publiés sur les séances précédentes, la commission permanente croit de son devoir de déclarer que le Congrès scientifique

Digitized by Google

de France ne garantit la fidélité que des seuls procès-verbaux qui seront joints à l'impression de ses Actes.

Les procès-verbaux des sections sont ensuite lus :

1re Section, par M. Ch. Laterrade, secrétaire-adjoint.
2e — par M. V. Duprat, secrétaire-adjoint.
3e — par M. le Dr Labat, secrétaire-adjoint.
4e — par M. Ch. Durand, secrétaire-adjoint.
5e — par M. Marionneau, secrétaire-adjoint.
6e — par M. Lespiault, secrétaire-chef.

M. l'abbé Arbellot lit un rapport intitulé : *Visite du Congrès scientifique au Musée lapidaire de Bordeaux.*

NOTA. — Les Secrétaires généraux, usant du pouvoir discrétionnaire inhérent, dans l'espèce, à leur charge, croient devoir ne pas reproduire textuellement la lecture faite par ce savant archéologue, travail qui d'ailleurs a été imprimé dans le *Bulletin monumental*, t. 27, p. 656. L'un d'eux a été investi par ses collègues de la mission de faire connaître les motifs de cette détermination, par la note qu'on va lire :

Lorsqu'un homme éminent par le savoir dont il a donné de si éclatantes preuves, comme par le caractère dont il est revêtu, fait entendre sa parole dans une grande assemblée, il importe que l'autorité morale de cette parole ne soit pas atténuée par quelque circonstance incomplètement connue de l'orateur et dont une connaissance plus exacte eût modifié à la fois ses pensées et leur expression ; il importe que des appréciations qui, à son insu, ne tombent pas d'à-plomb sur les faits matériels qu'il constate, ne viennent pas fausser le jugement que la volonté bien déterminée de l'orateur est de porter avec une équité parfaite.

Mon savant ami M. l'abbé Arbellot me permettra de le lui dire avec une complète et affectueuse franchise : ces deux conditions défavorables se sont rencontrées, sans qu'il se soit aperçu de leur gravité, dans l'ensemble des circonstances qui ont amené la rédaction de son rapport. Arrivé à Bordeaux au moment même de l'ouverture du Congrès, absorbé durant

Digitized by Google

tout le jour par le travail des séances et de la visite d'édifices ou de monuments nouveaux pour lui, il n'a pas eu assez de temps à lui pour *s'imprégner* de l'état actuel des esprits à Bordeaux, pour peser, avec toutes les précautions indispensables à une appréciation parfaitement équitable, les *contingents* des faits matériels qu'il avait sous les yeux et dont il a fait le rapport, tels qu'ils lui apparaissaient de prime-abord. Il l'a fait sans se douter — encore une fois, mon amitié lui doit cette vérité sans fard, — sans se douter qu'il y avait dans ses appréciations, un *porte-à-faux* dont j'ai le devoir d'atténuer les résultats fâcheux, par la simple démonstration de son existence.

Et d'abord, M. l'abbé Arbellot s'est étonné de trouver *privé de Catalogue* l'important Musée lapidaire de notre ville. Le fait est vrai, et le rapporteur a eu raison de s'en étonner à première vue; il a demandé que « cet état si regrettable cesse le plus tôt possible... » Il a eu plus raison encore.

Mais ce qu'il aurait fallu savoir avant d'exprimer un désir qui, bien qu'enveloppé d'une formule parfaitement polie, implique néanmoins un blâme évidemment très-énergique, — ce qu'il aurait fallu savoir, dis-je, c'est que ce blâme ne saurait atteindre l'Administration tout récemment renouvellée qui régit nos intérêts municipaux : je le prouverai tout-à-l'heure, après avoir répondu directement, comme je le fais pour celui-ci, à un autre reproche de M. l'abbé Arbellot.

Le Musée n'a point de Catalogue! Oui, le fait est vrai, et la plupart des Administrations anciennes méritent le reproche que je leur adresse de grand cœur avec M. Arbellot, de n'avoir pas exigé de leurs Conservateurs qu'ils rédigeassent ce Catalogue, ou, s'ils avaient la bonne volonté de le faire, de ne leur avoir pas assuré le moyen de le mettre à la portée du public, en le publiant séparément de tout autre ouvrage.

Il y en eut une pourtant qui nomma un Conservateur (et cela *sans traitement*). Cet archéologue *se mit immédiatement à l'œuvre* et commença par la partie qui n'était pas la moins épineuse, je veux dire par le Catalogue des silex taillés, de

Digitized by Google

l'époque communément dite *celtique*, et qui sont actuellement transportés dans le *Musée des Armes*. Ce spécimen achevé, il le présenta officieusement à l'Administration en lui disant : « Cela vous convient-il ainsi, et imprimerez-vous le Catalogue » construit sur ce plan? » — Il lui fut répondu : « Achevez » d'abord votre Catalogue, et puis l'on verra !!! »

Le Conservateur fit ce que sa position, sa dignité scientifique, l'intérêt de ses travaux professionnels et personnels lui commandaient, ce que la gratuité absolue de ses nobles fonctions lui permettait de faire : il refusa d'user plusieurs années de sa vie à achever un Catalogue trop probablement destiné à rester manuscrit, et peu après, il quitta la direction du Musée, où il se voyait impuissant pour le bien.

Faut-il accuser de cette réponse l'Administrateur dont la bouche la prononça? Non! car celui-là est un des amis les plus zélés de l'art, des lettres et de la science, un amant passionné de la gloire intellectuelle de Bordeaux. Mais il n'était pas le maître; il subissait à contre-cœur l'influence du milieu dans lequel il s'agitait vainement pour obtenir la réalisation des projets qui excitaient le plus vivement son intérêt; enfin, il touchait déjà de bien près à l'instant où il cessa, lui aussi, d'avoir une part dans l'Administration.

Et *ce milieu* dont il subissait l'influence, doit-il, à son tour, être accusé sans miséricorde, sans aucun bénéfice de circonstances atténuantes? Non encore! Ce *milieu* s'agitait lui-même au sein d'un autre milieu plus vaste et dont il subissait l'influence. A aucune époque l'Administration, le Conseil municipal n'ont manqué d'hommes instruits, d'hommes éclairés, de savants et de littérateurs, d'académiciens; et ces hommes-là savent tous que le Musée des Antiques est un des membres de l'édifice scientifique.

L'esprit public à Bordeaux, *l'esprit* DES MASSES, voilà quel fut pendant si longtemps le vrai coupable; mais il s'est modifié depuis lors. L'esprit commercial s'est conservé, sans doute, et cela est heureux, car il y va de la vie de la Cité; mais d'autres préoccupations moins directement utilitaires ont été

Digitized by Google

admises à prendre place dans l'esprit, les goûts et le genre d'existence de nos concitoyens. L'art, qui semblait se résumer, pour le plus grand nombre, dans les dorures et les peintures du Grand-Théâtre, s'est introduit peu-à-peu dans un nombre toujours croissant de familles ; il s'est assis chaque jour à de nouveaux foyers.

Il y a une grande et profonde vérité cachée dans un propos familier dont je ne me rappelle pas bien la source, mais qu'on me permettra, j'espère, de rappeler : *Je suis leur chef; il faut bien que je les suive!* Et longtemps, trop longtemps — avouons-le sans détour, — les gouvernants de la cité ont suivi ceux qu'ils auraient dû précéder, dont ils auraient dû redresser et diriger les goûts, réveiller et développer l'incontestable intelligence, par un emploi plus *intellectuel* d'une partie des ressources matérielles dont la confiance publique leur avait remis le maniement.

Ces temps-là ne sont plus, et j'en vois une preuve certaine dans ces volumes du *Compte-rendu* que nous imprimons aujourd'hui *plus nombreux qu'on ne l'a fait encore* dans aucune des vingt-sept sessions précédentes du Congrès scientifique. Et qui nous a donné le moyen de les publier, ces volumes, si ce n'est le vote des six mille francs que nous devons à la bienveillance du Conseil municipal? Assurément je puis me tromper, mais j'affirme que je le crois et le dis en mon âme et conscience : Ce vote de six mille francs, — il y a vingt ans, *nous ne l'aurions pas obtenu*. Et maintenant, lorsqu'il a été présenté par le Maire aux suffrages du Conseil, PAS UNE SEULE VOIX ne s'est élevée pour s'y opposer : il a passé d'emblée.

Oui! notre nouvelle Administration municipale peut marcher hardiment dans la voie des améliorations intellectuelles, à la fois prudentes et sagement entreprenantes. Elle n'aura plus à *précéder* ou à *suivre* les sympathies publiques; c'est AVEC ELLES qu'elle peut désormais marcher. C'est un devoir pour nous, aujourd'hui, de remercier les Bordelais de la sympathie qu'ils ont accordée, eux aussi, à l'œuvre du Congrès,

Digitized by Google

ils ont pris une part prédominante dans les six à sept cents adhésions que nous avons reçues et auxquelles nous devons une bonne partie de l'accroissement de notre Compte-rendu. Les Compagnies de chemins de fer au nord de la Garonne nous ont enlevé tout ce qu'elles ont pu; celle du Midi, seule, a eu le bienveillant courage d'aider les Bordelais dans leur œuvre intellectuelle, et cette œuvre a réussi. Après cette digression juste et nécessaire, je reviens à mon sujet pour ne le plus quitter.

Le second reproche de M. l'abbé Arbellot est celui-ci : « Le Musée n'a pas de Conservateur. » Cela est vrai; mais la conséquence des observations et des réflexions que je viens de développer est évidemment celle-ci : *Il y en aura un, et cela bientôt;* l'Administration sait qu'il est indispensable, et le public le sait aussi. Les hommes capables de remplir cet emploi ne sont pas nombreux, mais il y en a dans notre ville, et l'Administration ne veut pas s'exposer à partager avec justice un des principaux reproches qui pèsent sur ses aînées.

Le troisième grief formulé par M. l'abbé Arbellot est aussi bien fondé sur la vérité matérielle que les deux précédents, et le voici : « Le Musée n'est pas dans un local convenable ». L'Administration municipale le sait et le proclame comme vous, mon honoré et savant Collègue! Et c'est parce qu'elle le sait, — et c'est parce que les administrations précédentes le savaient aussi, que des projets successifs et nombreux de construction ou d'appropriation ont été mis à l'étude par elles, depuis bien des années, pour donner satisfaction à cette nécessité réelle. L'Administration actuelle veut se distinguer des précédentes, en cela que ses efforts soient couronnés de succès; elle y travaille activement : espérons qu'elle réussira!

Quatrième grief : « Le Musée n'est pas en bon ordre de » classement, d'arrangement, ni même de conservation des » objets précieux qu'il renferme. » Cela est encore vrai; mais vous avouez vous-même qu'il y existait une ordonnance quelconque, du moins dans ses parties les plus précieuses à conserver; car en parlant des inscriptions (que vous auriez

Digitized by Google

pu vous éviter la peine de transcrire en si grand nombre, car elles sont toutes connues, toutes expliquées, toutes copiées figurativement, toutes PUBLIÉES depuis longues années et par divers auteurs), — en parlant de ces inscriptions, dis-je, vous écrivez cette phrase : A UNE PLACE D'HONNEUR, je trouve un autel votif (*Augusto sacrum et genio civitatis Bit. Viv.*) : la salle des Antiques avait donc été arrangée.

Mais vous ignoriez, vous, étranger débarqué depuis quelques heures dans notre ville, vous ignoriez ce qui venait de s'y passer. Vous ignoriez qu'une sorte de révolution venait d'éclater dans ce local déjà si restreint, si insuffisant et que l'Administration veut abandonner au plus tôt. Vous ignoriez que, peu de jours auparavant et lorsqu'elle se préoccupait déjà de l'impression fâcheuse que produiraient sur le Congrès les misères de ce local, *une tuile était tombée tout-à-coup sur sa tête* (passez-moi ce langage familier) : une force majeure, irrésistible, l'avait contrainte à céder deux des étroits appartements que renferme l'hôtel du Musée, et cela comme par sommation d'huissier, pour ainsi dire dans le délai de quelques heures. Pour ce faire, il avait fallu refouler, des unes sur les autres, le contenu de deux salles, et envoyer le Conservateur du Cabinet d'histoire naturelle s'installer tout seul dans le local encore inachevé où ce dernier Musée doit le suivre plus tard. Pour ce faire, il avait fallu *encarrasser*, selon l'expression des tonneliers bordelais, les monuments dans l'ancienne salle principale des Antiques, et déposer où l'on pouvait, — par-terre, dans les passages réservés, — ces pauvres ruines de mosaïques dont le triste état vous a si justement touché.

Il avait fallu faire tout cela, et le faire vite, précipitamment, sans avoir le temps de le faire... la force majeure était là, *jussio.... urgebat*, comme dit le prophète Daniel.

Ce que vous ignoriez encore, mon cher collègue, c'est que, représentant à Bordeaux de la Société Française d'Archéologie, et instruit de ce triste remue-ménage, — loin d'aggraver, par des plaintes intempestives et injustes, les embarras dont gémissait une administration innocente de ses antécédents,

Digitized by Google

j'ai dû offrir à la Mairie le peu d'aide que la Société Française pouvait mettre à sa disposition : ce n'était à-peu-près que de la bonne volonté ; mais la Mairie ne s'y trompa pas, et vit dans cette démarche de la part des plus intéressés à la conservation des antiques, une preuve de sympathie sincère et affligée de ne pouvoir se rendre plus efficacement utile.

Je rendis compte de ce que j'avais fait au Conseil d'Administration de la Société. Il me fut répondu que je n'avais pas fait assez pour une circonstance si pénible et d'une telle importance scientifique ; il me fut prescrit de retourner à la Mairie et de mettre plus complètement que je n'avais cru avoir le droit de le faire, la Société Française à la disposition de l'autorité municipale.

Vous ignoriez tout cela, mais je l'ai vu, moi, et j'ai été témoin des embarras, de la contrariété — je tranche le mot, *du chagrin* qu'éprouvait la municipalité de voir le Congrès s'ouvrir précisément dans une telle conjoncture. Puis-je, après cela, pouvons-nous, nous secrétaires-généraux du Congrès, nous associer à votre critique *matériellement juste*, mais qui dépasse la justice à cause du concours de circonstances qui explique les faits? Non sans doute, et j'espère avoir détruit les charges qui, dans votre jugement, pesaient sur le premier accusé.

Quant au second accusé de votre réquisitoire, celui-là, c'est le public bordelais, c'est tout le monde, et vous lui dites carrément qu'il est fort riche, mais qu'il ne s'en doutait pas. Vous l'apostrophez solennellement, comme pour lui apprendre que l'*histoire de notre contrée* à l'époque romaine *ne se trouve que dans notre Musée* des antiques ; — que *Sirona était une divinité topique*, etc., etc., et vous laissez échapper de votre cœur ulcéré d'archéologue ce cri qui revêt presque la forme effrayante de l'*imprécation* antique : « Vous « faites des livres, ô Bordelais, et vous n'avez pas encore décrit votre Musée ! »

Je serai moins éloquent que vous, et je répondrai tout simplement :

Digitized by Google

1° Que si la masse des Bordelais ignore toutes ces belles choses, c'est que la masse des Bordelais, comme la masse des Parisiens, des Lyonnais, des Marseillais, *ne fait pas de livres;* mais que ceux des Bordelais qui font ou peuvent faire des livres, les hommes qui, à Bordeaux, ont de l'instruction et de la lecture, les seuls en un mot *qui comptent* en pareille matière, savent parfaitement tout cela : on ne peut exiger davantage d'une ville de cent cinquante mille âmes.

2° Que si nous savons tout cela, c'est que tout cela a été su et publié par nos devanciers depuis le XVI^e^ siècle, à mesure que les monuments ont été exhumés du sol; — c'est que notre illustre et vénéré compatriote Jouannet a réuni, figuré et expliqué autant que possible toutes ces inscriptions dans les *Actes de notre Académie*, lesquels sont à la disposition des lecteurs dans les bibliothèques et des acheteurs chez les libraires. Si quelqu'un ne le sait pas, c'est qu'il ne met pas de prix à le savoir.

3° Que notre Musée a eu des Conservateurs qui se sont appelés Lacour, Jouannet, Rabanis, Sansas, Drouyn, et ce n'est pas vous, mon savant collègue, qui penserez que ces hommes-là furent ou sont incapables.

4° Que si les anciennes administrations municipales sont justement passibles du reproche de n'avoir pas fait faire un Catalogue, j'ai montré avec évidence que l'Administration actuelle veut — et veut fermement — avoir un vrai Musée, un vrai conservateur, et par conséquent ne peut pas ne pas vouloir obtenir, le plus tôt possible, un vrai *Catalogue*.

Vous l'avez dit en terminant : « Le jour viendra prochaine» ment, nous l'espérons avec confiance, où les Bordelais, » comprenant toute la valeur de leur Musée lapidaire si pré» cieux à tous les points de vue de l'histoire de leur province, » de l'art, de la religion, de la civilisation, élèveront, pour » recevoir et étaler toutes ces richesses archéologiques, un » monument digne de la grandeur de leur cité ; ils relèveront » ces ruines et leur donneront une place d'honneur : *Ædifica*» *bunt*, comme dit Isaïe, *et ruinas antiquas erigent.* »

Digitized by Google

C'est votre vœu, c'est le nôtre, c'est celui de notre édilité : il n'y a plus de procès : joignons nos mains amies, *ne litis horror insonet* [1].

CH. DES MOULINS.

SON ÉMINENCE s'unit aux vœux de M. l'abbé Arbellot en faveur de l'établissement d'un Musée lapidaire convenable. Monseigneur ajoute que, il y a vingt-deux ans, il avait désigné le cloître de la Cathédrale Saint-André comme très-propre à recevoir les Antiques, et qu'il le tient toujours disponible pour cet usage. Ce cloître, très-bien conservé et l'une des gloires antiques de Bordeaux, devrait être entouré d'une grille extérieure. Monseigneur ajoute enfin que, s'il n'avait acheté les ruines de la Grande-Sauve pour 14,000 francs, elles auraient certainement disparu à l'heure qu'il est.

L'assemblée adopte trois vœux émis par M. le comte de Chasteignier et proposés par la 5e section. (*Voir la liste générale des vœux, à la suite des séances générales.*)

Elle adopte encore un vœu émis par M. F. de Verneilh et proposé par la 4e section. (*Même observation.*)

M. BASSE, président de la Chambre de commerce, lit, au nom de ce Corps constitué, le travail suivant intitulé :

Question des Docks.

Le Congrès scientifique de France nous a donné une première preuve d'intérêt en choisissant notre cité pour la tenue de sa vingt-huitième session. Il veut y ajouter un témoignage non moins bienveillant de sympathie en portant à son ordre du jour la question éminemment opportune des Docks.

Le Congrès scientifique de France a bien voulu provoquer les explications de la Chambre de commerce sur les deux questions suivantes :

[1] Hymne de l'Église, *ad Prim.*

Digitized by Google

« *Quelle est l'utilité des Docks au point de vue de l'intérêt* » *général?*

» *Quelle est leur utilité au point de vue de l'intérêt spécial* » *de Bordeaux?* »

Avant de répondre à ces deux questions, quelques explications préliminaires sont indispensables.

Il importe, en effet, de faire remarquer, tout d'abord, que les Docks ont été établis seulement dans les ports où un grand mouvement commercial s'était déjà graduellement développé; là, où se formaient d'importants marchés de produits manufacturés, ou arrivant de toutes les latitudes; d'où la conséquence que les pays les plus commerçants sont ceux qui usent le plus largement et possèdent le système le plus complet de Docks.

A Londres, par exemple, l'insuffisance reconnue du port pour contenir les bâtiments du commerce, d'une part; et puis, d'autres part, la nécessité de centraliser les marchandises disséminées à grands frais dans les divers magasins de cette immense métropole, ont conduit successivement à la création de plusieurs Docks très-considérables. Là, les navires opèrent leur chargement et leur déchargement à quai, au magasin même, avec rapidité et économie; et les marchandises, sans déplacement, par conséquent sans frais, après avoir subi un rigoureux classement à leur arrivée, passent successivement et facilement des mains du vendeur en celles de l'acheteur, jusqu'au moment de leur sortie.

Ceci expliqué, on aperçoit, dès l'abord, qu'au point de vue général, deux motifs principaux ont contribué à la création des Docks : d'une part, une économie notable dans les frais, profitable à l'expéditeur, au destinataire, et rejaillissant avantageusement sur le fabricant et le consommateur; — d'autre part, la réunion en un seul lieu des marchandises d'un même marché.

Il est inutile, je le crois, de démontrer autrement l'évidence de la première proposition. Quant à la seconde, il est certain pour tout le monde que l'acheteur s'adressera de pré-

Digitized by Google

férence au marchand le mieux et le plus amplement approvisionné, chez lequel les frais généraux répartis sur de grandes valeurs n'augmenteront le prix de la denrée que dans la proportion la plus réduite possible. Ceci admis, il en découle que tous les commerçants trouveront avantageux d'opérer sur les places les plus importantes, où ils rencontreront à la fois de meilleures conditions de prix et une plus grande variété de produits du sol et de l'industrie réunis, où la facilité du choix dans un même local répondra largement aux goûts et aux besoins de toutes les classes d'acheteurs chez tous les peuples.

Il résulte de ces très-simples données que les Docks aident puissamment au développement toujours croissant des plus vastes marchés, qu'ils deviennent donc indispensables partout où le mouvement maritime rencontre la gêne; là où les bâtiments ne peuvent charger ou décharger à quai et pour ainsi dire dans le magasin même; là, enfin, où la diversité et l'éloignement des entrepôts de toute nature entraîne, avec des frais, la dispersion des denrées.

Il n'est certes pas besoin de rappeler que Londres et Liverpool et tant d'autres ports sont de vastes marchés commerciaux où les Docks existants s'agrandissent de plus en plus; que Marseille et Le Havre ont été conduits à en instituer; que l'utilité et les avantages ou intérêts qui en ressortent à un point de vue général d'affaires, sont évidents partout où l'importance des transactions commerciales en appelle chaque jour de plus importantes encore.

En ce qui concerne Bordeaux et en réponse à la seconde question, il ne s'agit plus que d'examiner si, actuellement, notre place se trouve en présence d'un développement toujours croissant d'opérations appelant conséquemment la création de Docks avec les avantages qui leur sont inhérents. A ce sujet, le doute, aujourd'hui, ne pourrait être que le résultat d'un défaut d'observations. Je ne citerai que des faits : ils seront éloquents, décisifs.

Lorsqu'en 1822, la Chambre de commerce fit construire l'Entrepôt de la place Lainé, elle pourvut au défaut d'espace

Digitized by Google

des magasins d'alors, elle crut donner satisfaction à tous les besoins commerciaux pour une longue période de temps; quelques années plus tard, le développement des affaires dépassant ses prévisions, elle dut acquérir de nouveaux terrains pour édifier un second entrepôt, et vers 1843 l'annexe fut construite.

Aujourd'hui, malgré ces agrandissements successifs, et bien qu'une grande quantité de marchandises aient été affranchies depuis des droits de douane, malgré la cession temporaire, sous la clef de la douane, d'une partie des magasins des vivres de la marine à la Chambre de commerce, l'espace manque absolument.

D'un autre côté, le port si vaste et si commode dont nous sommes dotés est encombré; la navigation y est pleine d'obstacles et de dangers, depuis surtout le rapide et continu accroissement du nombre de bateaux à vapeur qui le fréquentent.

A ces faits, faciles à vérifier, viennent se joindre l'insuffisance des magasins destinés à recevoir les marchandises d'entrepôt fictif et autres, leur dispersion à de grandes distances, l'élévation des loyers provoquée par la rareté de vastes emplacements dans un rayon donné.

Si cet état de choses tenait à une stagnation transitoire d'affaires, il n'aurait pas, à coup sûr, la consolante importance que nous lui attribuons, mais il n'en est rien : les locaux de toute espèce s'emplissent et se vident avec rapidité. C'est donc une marche heureuse et progressive qu'il faut constater. Voilà pour l'actualité.

Relativement à l'avenir, il n'est pas possible de douter que des besoins plus grands ne demandent plus impérieusement encore à être satisfaits.

De 1822 à 1840, la marche des affaires est toujours lentement ascendante; depuis cette dernière époque jusqu'en 1860, le mouvement est plus marqué; mais à peine l'Empereur a-t-il généreusement brisé les entraves commerciales, l'activité se développe, la navigation augmente, et, plus que jamais, les magasins de toute espèce sont insuffisants malgré l'exclusion

Digitized by Google

de l'entrepôt de douane d'une quantité considérable d'articles, et à cause de cette exclusion même, en ce qui concerne les magasins libres.

Les paquebots du Brésil, d'une part, l'extension graduelle des chemins de fer, d'autre part, contribuent puissamment à ce grand mouvement commercial, indice certain d'un grand marché qui se forme.

Le progrès ne s'arrêtera pas là; nous sommes au début des franchises commerciales, nous n'en ressentons donc que les premiers effets. Il faut venir en aide à cette situation prospère; c'est une urgente nécessité, c'est un devoir que doivent concurremment remplir avec zèle, l'État, la Ville et la Chambre de commerce. L'État, pour la prospérité générale du pays, doit creuser et construire les bassins; la Ville doit donner le sol et la Chambre de commerce édifier les Entrepôts. Le fleuve, ou mieux, le port et les quais seront ainsi réservés à la navigation à vapeur dont l'activité et le service à prix réduit ne comportent qu'un très-court et très-impatient stationnement. La batellerie trouvera là également les facilités dont, de plus en plus, elle est privée.

Les magasins à construire ne doivent pas consister seulement en un entrepôt réel, mais aussi en locaux propres à recevoir toutes les marchandises d'entrepôt fictif et autres. Il est, en effet, certaines marchandises, les laines, par exemple, qui ont une tendance marquée à venir alimenter le marché de Bordeaux. Elles s'en éloignent, parce que l'acheteur veut, comme à Londres, pouvoir trouver toutes les sortes réunies, les examiner avec un jour convenable, étendre les balles et les ouvrir. Tout cela n'est pas praticable aujourd'hui.

La Chambre devrait, en outre, établir des magasins généraux. Ces établissements, que notre commerce veut voir sous sa direction, sont devenus les auxiliaires obligés de tous les grands marchés; ils aident puissamment à leur extension par le fonctionnement des warrants dont l'usage ne peut être actuellement introduit à Bordeaux, alors que, partout ailleurs, dans les grands ports moins heureusement situés que le nôtre,

Digitized by Google

c'est par millions que ces sortes d'opérations se pratiquent.

Telles sont, Messieurs, au point de vue de l'intérêt général et au point de vue spécial de Bordeaux, les appréciations de la Chambre de commerce relativement à la question des Docks. Chargé par elle de l'honneur de vous exposer ses vues, je désire vivement avoir fait pénétrer la conviction dans vos esprits.

S'il en était ainsi, secondés dans nos efforts par une réunion d'hommes éminents qui consentent à devenir les propagateurs respectés des idées utiles et de tous les progrès réels, il nous serait donné de faire cesser avant peu des doutes infiniment respectables d'ailleurs, et de ramener beaucoup d'opinions contraires à celle que je viens d'exposer devant vous, et que, moi-même, à une autre époque, je n'ai pas partagée.

A la suite d'observations verbales présentées par MM. Gout-Desmartres, Ch. des Moulins et Baudrimont, M. F. Couture lit la réponse, ainsi conçue, qu'il a faite au mémoire de M. le Président de la Chambre de commerce, dans la séance de la 2e section :

Messieurs,

Pour traiter sans trop d'infériorité la question des Docks, j'ai besoin de ne pas me laisser influencer par la position de l'honorable M. Basse, parlant au nom de la Chambre de commerce. Qu'il me soit permis, tout d'abord, de protester hautement de mon respect pour elle, en ajoutant qu'il faut que mes convictions soient bien profondes, pour venir développer, à ces assises de la science, des idées différentes de celles qui viennent d'être exprimées avec tant d'autorité et de talent.

Des hommes éclairés et pratiques surtout, ont déjà dit, dans les meilleurs termes, tout ce qu'il y avait à dire sur

Digitized by Google

l'inopportunité des Docks à Bordeaux; je ne puis donc que me borner à rééditer des observations qui ont déjà vu le jour.

Et sans m'appesantir sur la question d'utilité des Docks au point de vue de l'intérêt général, il ne m'apparaît point d'abord, ainsi qu'on vous l'a dit, que l'économie notable dans les frais et le besoin de réunir en un seul lieu les marchandises d'un même marché, aient conduit nécessairement à la construction des Docks dans les ports où s'est développé un grand mouvement commercial.

Souvenons-nous bien, en effet, que ces bassins artificiels ne sont que des expédients, des moyens extrêmes, enfin des correctifs de la nature, pour ainsi parler.

Que si des Docks ont été créés à Londres, ce n'est donc point en vue d'obtenir les résultats signalés tout-à-l'heure, mais bien aux fins de remédier à la configuration vicieuse des lieux qui n'offraient ni aboutissants pour arriver de l'intérieur à la Tamise, ni espace sur les lieux pour se mouvoir.

Vous savez tous, en effet, Messieurs, que ce fleuve coule entre deux files de maisons qui le bordent immédiatement et sans marge à droite comme à gauche, et que la capitale de l'Angleterre se trouvait ainsi placée entre deux nécessités : celle de démolir tous les édifices attenants à la Tamise, du moins sur une longueur considérable, et celle de creuser des bassins artificiels. En présence d'une dépense énorme, on opta pour les Docks qui étaient moins dispendieux.

Cette remarque n'est pas si exclusive qu'elle ne puisse s'appliquer également à Paris et au Hâvre, où la création des Docks a été également une nécessité. Je ne parle pas de Marseille, car ils n'y existent, quant à présent, qu'à l'état de projet.

Il n'y a donc aucune similitude à établir entre Londres, le Hâvre, Paris et Bordeaux. En conséquence de ce qu'il a été creusé opportunément des Docks dans les trois premières villes, on ne saurait logiquement en conclure qu'il est utile d'en creuser sur les bords de la Garonne.

Non, cette utilité n'existe point. En vérité, lorsque, spec-

Digitized by Google

tateur intelligent, l'un de vous embrasse du regard, d'une part l'immensité de la Garonne, fleuve large, profond, accessible aux navires du plus fort tonnage, et de l'autre, le vaste développement de nos quais enchâssés dans le centre même des affaires, offrant au chargement comme au déchargement toutes facilités de circulation et de mouvement, sur un parcours qui n'est pas moindre de sept à huit kilomètres, depuis le Magasin des vivres jusqu'au pont de Brienne; tout lui dit que le besoin de recourir à l'expédient des bassins-docks ne saurait exister quand la Providence nous a dotés, dans sa libéralité, d'un port exceptionnel en Europe, après celui de Constantinople. Tout proclame, en un mot, le bien-fondé des idées que j'ose professer au milieu de cette docte assemblée.

Ceci revient à dire qu'il y dans cet immense bassin, où gabares et navires accostent la terre avec une égale facilité, de quoi donner satisfaction à la petite comme à la grande navigation.

Arrière donc les docks et leurs prétendus avantages! Laissons tout cela aux cités maritimes qui ne peuvent pas mieux faire!

Notre port, dites-vous, se trouve en présence d'un développement toujours croissant d'opérations. Il n'entre point dans ma pensée de nier cette marche heureuse et progressive; mais n'avons-nous pas entre les mains, tout en conservant à notre port sa physionomie actuelle, un moyen facile de venir en aide à cette situation prospère? Quel est ce moyen? C'est de continuer l'œuvre de la Chambre de Commerce de 1822 et de 1843, en ajoutant à l'Entrepôt de la place Lainé deux vastes annexes que vous placerez l'une, par exemple, sur le quai Bourgogne — ce que vous pouvez faire sans nuire à l'harmonie de sa façade — l'autre, sur le quai des Chartrons. Cela faisant, vous donnerez, j'en ai l'espérance, satisfaction à tous les besoins commerciaux pour une période de temps illimitée.

Ces sortes d'entrepôts ou magasins généraux, placés sous la clef de la Douane ou de la Chambre de Commerce, présen-

Digitized by Google

teraient toute espèce de garanties et de sécurités à une compagnie qui prêterait sur gage ou nantissement, sous forme de warrant; et ainsi nous retrouverions dans ce système, les Docks, moins la fastueuse et inutile dépense; — nous n'y verrions pas se reproduire ce qu'il faut appeler forcément un double emploi et une superfétation.

D'un côté, les réceptionnaires des denrées exotiques affranchies de droits de douane, et qui ne voudront pas recourir à l'emprunt sur marchandises, auront la ressource des nombreux magasins privés, vastes emplacements dont peut disposer une cité de 160,000 âmes, locaux désormais vides et délaissés si les mesures qu'on vous propose devaient prévaloir.

Enfin, comme accessoire aux deux magasins généraux dont je vous parlais tout-à-l'heure, lesquels seraient placés à quelques mètres seulement du fleuve, qui vous empêche de construire des quais verticaux en grand nombre, autant pour l'embarquement que pour le débarquement, en plaçant toutefois entre eux des intervalles ou cales inclinées pour les besoins de la batellerie, comme aussi pour la plus grande facilité du service, de multiplier les grues à vapeur, et d'asseoir un système de rails à niveau qui, sans préjudicier à la viabilité des quais, permettrait de substituer les wagons aux charrettes pour transporter les marchandises destinées aux Entrepôts?

Quand cela sera fait, Messieurs, vous aurez, d'une part, pourvu amplement à toutes les exigences du commerce, si prospère qu'il devienne; et de l'autre, vous aurez poursuivi et accompli une œuvre d'utilité et d'heureuse innovation qui ne vous coûtera ni 25, ni 15, ni 14 millions, pour ne parler que du plus modeste des trois projets de M. Flachat à propos des Docks. Ou plutôt je me trompe, il vous restera alors le soin d'utiliser ces millions, qu'ils soient fournis par la Ville, la Chambre de commerce ou l'État, à l'amélioration des passes si difficiles de notre fleuve, travaux incontestablement pleins d'opportunité et dont l'avenir vous tiendra compte comme d'une chose de haute importance.

Digitized by Google

C'est gratuitement qu'on a voulu faire découler du système que nous combattons, des réductions notables dans les frais de manutention. Il résulte en effet, d'états comparatifs dressés dans les deux situations, que Bordeaux, sans Docks, a sur les autres villes qui en sont pourvues, un avantage d'économie incontestable.

J'aurais pu, à l'appui de ce que j'avance, grouper des chiffres d'une inexorable exactitude; mais la lecture rapide à laquelle je me livre, comporte mal ces sortes de démonstrations, et je me borne à indiquer le fait. Ajoutons — et ce détail vaut bien l'honneur de trouver ici sa place — que les frais de manutention ne sont plus, dans le système de M. le Président de la Chambre de commerce, le lucre commun qui s'émiette aujourd'hui un peu sur tout le monde, mais deviennent le monopole d'une compagnie!

Qui dira maintenant les inconvénients à résulter de la création des Docks et des rouages variés et incommodes de leur exploitation? Paris et le Havre en ont fait une triste expérience; — là, en effet, une sorte de discipline militaire régit hommes et colis, si bien, que la marchandise qui vous appartient, quand elle est arrivée à l'entrepôt, n'est plus *vôtre* que de nom; ainsi elle se trouve manipulée avec les bras de l'administration des Docks, en dehors de la participation directe de celui qui a seul intérêt à surveiller sa chose. De là, pour le négociant, mille gênes et vexations. Qu'on ne dise pas qu'il est possible de s'y soustraire, ce serait nourrir une étrange illusion puisque, — il ne faut pas perdre de vue cette remarque — la plus considérable partie des produits des colonies étrangères, est soumise, en vertu de notre législation douanière, à un emmagasinement forcé dans les Docks; aussi Messieurs, — et j'ai eu le loisir de le constater en plusieurs circonstances, — Dles ocks sont-ils considérés, là où ils fonctionnent, comme une entrave considérable à la liberté du commerce. Cela, d'ailleurs, se comprend : chez les actionnaires, la question des recettes prime celle des convenances commerciales.

Maintenant, plaçons-nous, pour un moment, dans l'hypo-

Digitized by Google

thèse où les Docks seraient une chose acceptée de tout le monde, et permettez-moi de vous demander où vous entendez les établir? A ce sujet, différents avis ont été tour-à-tour émis et abandonnés, et à cette heure, il ne reste plus, ce semble, qu'à opter entre les marais de Bacalan et les terrains communaux de la Bastide. Je ne sache pas du moins qu'il soit question d'un emplacement plus propice. S'il en était ainsi, dans l'un comme dans l'autre cas, ce serait condamner tous nos négociants à rompre avec leurs habitudes d'assiduité aux magasins-entrepôts. Or, chacun sait que ces assiduité du commerçant ont une raison d'être, et que s'il couvre sa marchandise d'une si constante sollicitude, c'est qu'il y va de ses intérêts personnels, et aussi de ceux du consommateur. En effet, la distance désormais placée entre les comptoirs, la Douane, la Bourse et les Docks sera un obstacle continuel au déplacement du négociant qui ne pourra plus, comme par le passé, s'adonner aux soins multiples et si variés que réclament ses marchandises depuis leur débarquement jusqu'à leur sortie de l'entrepôt.

Sous quelque face donc que nous examinions la question des Docks, nous la trouvons hérissée d'inconvénients.

Il ne faut alors pas s'étonner si les négociants qui, souvent en dehors de l'action officielle de la Chambre de commerce, prennent, par pétitions, l'initiative des choses qui leur sont inspirées par les intérêts commerciaux de la cité, n'ont jamais sollicité l'établissement des Bassins-Docks, et si ces établissements n'ont d'autres défenseurs aujourd'hui que cette Chambre de commerce, nouvellement convertie.

En combattant les artisans du système des Docks, ai-je voulu repousser la vulgarisation du warrant, dont j'ai déjà parlé plus haut? Loin de moi cette idée. Bien plus, j'estime que cette introduction dans les usages commerciaux de notre place serait profitable, même en dehors de l'existence des Docks, à laquelle n'est point enchaînée nécessairement l'institution du warrant. Rien ne s'oppose en effet, à ce que les entrepôts, en recevant sous leur clef des marchandises, en fournissent

Digitized by Google

un récépissé portant mention et de la nature et de la quantité, ainsi que cela se pratique à Londres. Rien non plus ne fait obstacle à ce que les porteurs de ces certificats en transmettent à des tiers la propriété par voie d'endossement, et à l'instar des billets et mandats à ordre.

Dans ce nouvel agent de crédit, le commerce trouverait le secret de doubler ses forces, partant, l'importance de ses opérations, et dans un moment donné de crise, aurait un auxiliaire puissant et toujours assuré.

Si, jusqu'à présent, cette institution ne s'est pas développée, certes, ce ne sont pas les éléments de succès qui ont manqué; mais l'obstacle s'est rencontré seulement dans la crainte pusillanime du discrédit. Le jour donc où des négociants placés par la fortune au-dessus de la suspicion du besoin donneront l'exemple de l'emprunt sur marchandises, ne fut-ce que par patriotisme, pour ainsi dire, toutes les hésitations et tous les scrupules s'évanouiront d'un seul coup, et le warrant aura enfin obtenu chez nous droit de cité.

Je n'ai pas besoin de m'étendre davantage sur ce point; mes contradicteurs — on le comprend — partagent au moins quelque enthousiasme pour le warrant.

En me résumant, je conclus : 1° que la création des Docks est une entreprise coûteuse, qui n'a aucune raison d'être à Bordeaux, parce que la Garonne, les quais, les magasins et tous les moyens de locomotion qui fonctionnent sur notre port, répondent à tous les besoins présents et peuvent encore, à l'aide de certaines améliorations que j'ai signalées, satisfaire aux exigences à venir du commerce;

2° Que l'état actuel des choses est une source féconde d'économie, et l'établissement des Docks un principe d'inconvénients de toutes sortes. En dernier lieu, que l'institution des warrants ne tient par aucun lien indissoluble à la création des Docks, et que les besoins de notre époque en appellent le fonctionnement sur notre place.

Sous le bénéfice de ces observations, et attendu, d'une part, que la question d'opportunité des Docks à Bordeaux

Digitized by Google

est une question toute d'intérêt local, vivement controversée, mise à l'étude depuis vingt ans et qui a provoqué, sans résultats, maintes méditations d'hommes spéciaux, et de l'autre, que le Congrès ne saurait trouver ni dans son sein, ni dans la courte discussion qu'il a entendue, les éléments suffisants d'une opinion raisonnée sur la matière; je le supplie de s'abstenir d'émettre son avis en se déclarant incomplètement édifié.

M. Basse réplique que « les Docks de Paris ont été, en effet, une mauvaise spéculation; mais il n'en est pas de même au Havre où, malgré la longueur des quais, les Docks fonctionnent très-utilement. La Chambre de commerce de Bordeaux n'entend pas que les Docks soient entrepris par une Compagnie qui tiendrait évidemment à faire une affaire; elle voudrait que l'État les exécutât sur des terrains donnés par la Ville; la Chambre et la Ville bâtiraient ensuite les entrepôts à l'aide d'un emprunt peu considérable, et les droits de magasinage seraient de beaucoup diminués après le remboursement. Les quais verticaux actuels, si indispensables surtout pour le prompt déchargement des bateaux à vapeur, sont insuffisants, quelques-uns même s'enfoncent dans la vase et ne sont consolidés qu'à grand'peine.

» Quant au système des *Warrants* réclamé par M. Couture, celui-ci ne paraît pas être très-bien au courant des usages; car il y a plus de dix ans qu'on a fait des essais qui n'ont pas réussi, quoique la Banque soit toujours prête à les accepter. Des tentatives du même genre, faites par des particuliers sur une petite échelle, n'ont pas eu plus de succès. »

M. Couture répète qu'il croit suffisant de construire deux grandes annexes de l'Entrepôt actuel.

Nota. Bien que le Mémoire de M. Raoul Balguerie sur la question des *Docks* n'ait pas été lu en séance générale, mais seulement dans le sein de la 2e section, l'importance exceptionnelle de cette ques-

Digitized by Google

tion pour la ville de Bordeaux interdit de la scinder, et les Secrétaires généraux réunissent le Mémoire en question à l'exposé de la discussion qui a eu lieu en séance générale.

Mémoire de M. Raoul Balguerie sur la Question des Docks.

> Aussitôt qu'un marché bien pourvu se présente aux acheteurs, ils y vont de préférence. — *Mémoire sur le Dock commercial publié par* R. Balguerie, *en* 1840.

MESSIEURS,

Je dois remercier bien sincèrement le Congrès d'avoir songé à mettre sur le programme de ses utiles travaux, la question des Docks de Bordeaux, puisque c'est un hommage rendu au commerce du pays qui suit avec un vif intérêt les discussions théoriques dont le Congrès s'occupe dans toutes les branches avec tant de sollicitude.

Après Balguerie-Stuttenberg, mon oncle, j'ai été longtemps le seul promoteur des Docks dans cette ville; il voulait les établir aux Quinconces, sur l'ancien emplacement du Château-Trompette qu'on venait de mettre à nu; mais le Conseil municipal, en 1820, préféra y créer une nouvelle ville. On objecta d'ailleurs, pour s'opposer alors à cette création, qu'il y aurait à redouter des *envasements* dans les bassins et dans l'écluse d'entrée : on craignait aussi qu'il surgît de ces grands bassins des *émanations* funestes à la santé des habitants; on pouvait avoir raison de faire ces objections dans la création d'un pareil établissement si près du centre populeux de Bordeaux, et personne n'avait songé aux moyens d'alimentation que j'ai imaginé depuis, à l'aide de la Jalle qui coule près de Blanquefort (ruisseau de Saint-Médard).

D'ailleurs, à cette époque, l'expérience des Docks d'Angleterre n'était pas connue comme aujourd'hui, et chacun s'effrayait d'une opération si nouvelle, qui contrariait des intérêts

Digitized by Google

et des droits acquis. J'ai réfléchi qu'il valait mieux se placer plus loin du centre de la ville, afin d'obtenir à prix moins élevé un large emplacement susceptible d'être agrandi plus tard, au fur et à mesure de la croissance des affaires.

Le périmètre occupé par le Château-Trompette, aujourd'hui les Quinconces, aurait été trop restreint pour y établir des Docks; il faudra nécessairement dans un temps donné, pour une ville de l'importance commerciale de Bordeaux, occuper un terrain d'environ 25 hectares d'étendue en superficie pour l'établissement des Docks, quoiqu'il suffise aujourd'hui d'en employer moins de 12 hectares à cet usage; il faut songer forcément et malgré tous les inconvénients qui y sont attachés, à s'éloigner du centre commercial de Bordeaux en prévision de l'avenir.

A Londres, les Docks sont placés au moins aussi loin du centre qu'ils le seront à Bordeaux, selon mon projet proposé à Bacalan. Dans la grande métropole du monde commercial, ils ont été établis en aval de la cité, fort loin du centre des populations aisées de Londres, dans des quartiers habités par des travailleurs, la plupart employés dans les Docks ou bien exerçant des industries qui en dépendent.

Le projet de Docks que je propose, serait établi à Bacalan, en aval de la poterie Johnston et presque à toucher cette fabrique. Il serait établi dans une situation analogue à celle des Docks de Londres par rapport au centre populeux. Les effets pernicieux des *émanations* que l'on craint, ne seraient plus à redouter au même degré que si l'on établissait les Docks plus près du centre habité de Bordeaux.

L'emplacement que j'ai choisi en 1840, est encore le même aujourd'hui, sur la rive gauche de la Garonne, à Bacalan, en aval de la poterie; cet emplacement sera le plus convenable parce qu'il sera le moins cher; il est, en outre, le mieux disposé pour la navigation; et quant au terrain, les fondations pourront y être excellentes et très-solides, puisqu'on y trouve un fond parfait de 12 à 14 mètres de profondeur, que j'ai fait sonder avec soin.

Digitized by Google

Il y a en face de l'établissement projeté, un mouillage très-convenable en rivière, qui n'a pas varié depuis vingt-deux ans et même longtemps auparavant. Le fond de la rivière, au plus bas étiage, ne se trouve qu'à 3 ou 4 mètres de profondeur; mais elle est suffisante, puisqu'en y ajoutant la hauteur naturelle des eaux, même aux plus faibles marées (en moyenne 3 mètres 50 à 4 mètres), on pourra obtenir une calaison de 6 mètres 50 à 7 mètres 50 au moins chaque jour, pour les évolutions à faire faire aux navires se préparant à entrer dans l'écluse de conduite des Docks qui possédera elle-même une calaison égale. Les plus grands navires qui montent à Bordeaux dans l'état actuel du fleuve pourront donc s'y introduire facilement sans gêner le mouvement dans le thalweg à raison de sa grande largeur, ce qui ne pourrait avoir lieu plus haut, notamment aux Chartrons.

L'écluse principale qui sera unique, quant à présent, pour le projet partiel que je propose, n'aura pas moins de 100 mètres de longueur et 15 mètres au moins de largeur; des portes busquées et tout ce qui peut être nécessaire à la sécurité de la navigation y seront également établis.

Les Docks ou bassins à flot, seront alimentés par une dérivation du ruisseau de Saint-Médard, qui jauge plus de 0 mètre 50 cube par seconde, tandis qu'il en faudra moins du quart pour le service le plus actif; ces bassins seront entourés d'un grand mur de clôture avec portes et grilles en fer. Il y aura un certain nombre de cours, de rues et de quais de service ou d'isolement; d'immenses péristyles, de nombreux hangars et des magasins à plusieurs étages en formeront le complément. Les bâtiments seront construits en pierre et en fer, les couvertures, de même métal, rendront les chances d'incendie très-réduites; il y aura des caves sous les magasins, des bâtiments pour l'administration des Docks, pour la Douane et pour l'Octroi.

Voici le programme qui sera mis à exécution suivant la dimension adoptée, soit qu'on veuille exécuter d'abord le projet partiel ou bien immédiatement le projet complet; les évaluations du projet comprennent aussi la dépense à faire pour

Digitized by Google

relier par des rails l'Entrepôt et la Douane, et la voix de l'homme au moyen d'un tube acoustique, à la Bourse :

	PROJET PARTIEL	PROJET COMPLET
1° Longueur des quais d'accostage.	808 mètres.	2,030 mètres.
2° Nombre des navires de tonnage moyen pouvant accoster à la fois.	50 navires.	71 navires [1]
3° Jauge totale de ces navires.	10,000 tonn.	25,350 tonn.
4° Contenance totale des hangars et magasins.	30,000 »	125,000 »
5° Superficie totale de l'établissement.	11 hect. 82	25 hect. 39
6° Montant général des frais d'établissement, sol compris.	5,000,000 fr.	17,000,000 fr.
7° Produit des droits de magasinage et manutention, etc., par an, d'après mes évaluations de 1858.	407,500 fr.	Frais déduits.
8° Produit des mêmes droits selon les évaluations de la Chambre de Commerce, en 1835, par an. . .	641,550 fr.	Sans compter le produit des houilles et des farines.

La profondeur d'eau dans les bassins à flot ne sera pas moindre de 6 mètres, et l'un d'eux aura 7 mètres 50 d'eau comme l'écluse d'entrée.

Il y aura dans le projet complet, deux écluses; ce qui pourra éviter les dangers qu'on redouterait par l'ouverture d'une seule écluse dans le projet partiel; mais cet inconvénient est imaginaire. Il ne vaut pas la peine de faire, sans nécessité, la dépense de deux entrées, quant à présent. Je le répète, le projet complet que je propose pour satisfaire la Chambre, ne pourra être qu'une prévision de l'avenir; nos descendants seront sans doute forcés de le mettre à exécution, mais je crois

[1] Le nombre est calculé pour une seule ligne de navires ; mais il serait double pour deux lignes.

Digitized by Google

qu'avant trente ans il ne sera pas nécessaire, si l'on est, comme moi, disposé à conserver les deux Entrepôts de la place Lainé reliés aux Docks par des rails à niveau. Le projet *partiel* pourra suffire à un mouvement commercial égal à celui que pourrait nécessiter *quatre fois* la même longueur de quais verticaux en rivière, à raison de l'énorme rapidité de toutes les opérations dans les Docks.

Lorsque je présentai, dans l'année 1840, au public commerçant de Bordeaux, mon projet de Docks, il fut très-mal accueilli. Je fus en butte aux plus grandes contradictions de la part de mes concitoyens. Le Préfet de cette époque [1], ainsi que d'autres hommes fort honorables et très-instruits d'ailleurs, ne comprirent pas l'utilité de ma proposition; on se défiait de cet agent, ou pour mieux dire, de cet OUTIL à l'usage du commerce. Il fallut un ordre formel du Ministre pour obtenir à Bordeaux une enquête; l'administration locale se montra défiante et hostile sans examen; les journaux retentirent des récriminations les plus ardentes, on réclamait des quais; mais les quais verticaux sont sujets à *l'envasement* beaucoup plus que les Docks; je l'ai annoncé avant leur construction et le fait s'est réalisé. Bien plus, leur solidité n'est pas certaine et la petite navigation n'en tire aucun profit; ceux qu'on a établis et qu'on projette de construire sont déclarés insuffisants par la Chambre.

Il n'est pas aisé d'en établir de nouveaux en Queyries où il n'y a pas d'eau suffisamment; le banc voisin menace les navires d'une perte certaine dans le sable.

Fonfrède, qui avait saisi l'utilité des Docks, par la supériorité de son esprit, me dit un jour : qu'il ne comprenait pas pourquoi on se montrait si hostile à l'égard de cette innovation, lorsqu'on écrivait partout que cette opération ne pourrait donner aucun bénéfice, que personne ne voudrait s'en servir, et que jamais on ne parviendrait à les introduire dans les usages de Bordeaux.

[1] M. le baron Sers.

Digitized by Google

A L'ENQUÊTE de 1840, tout le monde fut contraire au projet, la commission nommée par le Préfet, la Chambre de commerce, les ingénieurs, enfin le Préfet lui-même, etc.; cette affaire ne put aboutir; aussi fut-elle étouffée à la grande satisfaction de ceux qui *redoutaient* de voir fonctionner cet instrument, par des motifs qu'on ne voulait pas avouer.

J'enfermai donc tout le dossier de cette affaire pour longtemps dans mon armoire (quinze ans), puisque j'étais seul de mon avis.

Je peux ajouter qu'en 1840, l'hostilité fut telle contre mon idée, que, pour mieux l'enterrer, on me fit payer les frais de MM. les Ingénieurs des ponts et chaussées chargés par le Gouvernement de la vérification de mes études, quoiqu'on ne pût disconvenir qu'elles avaient été rédigées *à mes frais*, dans un but d'intérêt général bien constaté.

Je conserve avec soin les comptes acquittés par ces honorables ingénieurs (il y en avait deux), comme un souvenir de l'administration de 1840 [1]. Mais aujourd'hui cela se passe autrement et l'administration est aussi généreuse qu'elle est juste.

Au surplus, j'ai supporté sans maudire personne ces fâcheux contre-temps, parce que je partageais le sort de tous les novateurs. Je puis m'en glorifier aujourd'hui en voyant la Chambre de commerce, le Conseil municipal de notre ville, le Conseil général de la Gironde et le très-honorable Préfet de notre département, comme la portion intelligente du commerce bordelais, favorables au principe des Docks.

La lumière a été faite ainsi, avec beaucoup d'intensité sur cette question, et je suis heureux de pouvoir dire que le plus grand éloge, sous ce rapport, doit être adressé à M. de Mentque, notre préfet.

Balguerie-Stuttenberg, qui a créé à Bordeaux tant de choses utiles et dont le souvenir n'a été ni oublié ni effacé, fut aussi en butte, malgré sa grande autorité, aux plus vives contradictions de la part de ses concitoyens qui se croyaient froissés

[1] M. de Silguy, ingénieur en chef; M. Lemercier, ingénieur ordinaire.

Digitized by Google

par ses innovations. — Lorsqu'il voulut créer la Banque d'escompte, dont il fut le fondateur en 1819, la Chambre de commerce se plaça dans le camp opposé au sien ! Qui le croirait aujourd'hui, Messieurs? Mais il fallut alors, pour combattre l'opinion de cette association commerciale, auprès du Ministre, à Paris (parce qu'il refusait la concession demandée par Balguerie), il fallut que des souscripteurs nombreux, presque tous Bordelais cependant, apportassent l'appui de leur argent, pour convertir le Ministre et la Chambre de commerce; les souscripteurs actionnaires offrirent à Balguerie six millions de francs, lorsqu'il ne demandait que trois millions pour fonder cette Banque; cette circonstance si flatteuse pour Pierre Balguerie, décida le succès; la concession fut immédiatement accordée, parce que le Ministre comprit où était la vérité.

D'après ce qui avait eu lieu en 1840, je me résignai à demeurer silencieux, bien décidé à tout attendre de l'avenir; en effet, dès l'année 1855, la lumière commençait à se faire sur cette question, et la presse apporta, dans l'intervalle, son contingent de matériaux; tous les grands corps constitués de notre ville se sont occupés de cette institution; ils sont déjà convertis : l'opinion publique suit lentement, c'est vrai, mais enfin elle ne fait plus obstacle à la marche de cette question. Ceux qui s'opposent encore aux Docks, ne sont plus qu'un reflet arriéré d'un vieil écho très-affaibli.

Comment pourrait-on croire, d'ailleurs, que les Docks, si utiles en Angleterre, en Hollande et dans quelques ports de France, pussent produire un mauvais effet sur le commerce bordelais?

Les Anglais ont employé à Londres plus d'un milliard de francs dans les Docks de leur pays; ils ne s'en sont pas repentis, puisqu'ils continuent à en créer de nouveaux dans leurs divers ports et même dans ceux qui ont le moins d'importance. Si l'intérêt qu'ils produisent à leurs actionnaires n'est pas très-élevé, cette valeur est très-solide et recherchée comme celle d'un immeuble.

Digitized by Google

C'est en 1855 que parut à Bordeaux cette fameuse lettre adressée à M. de Mentque, par la Chambre de commerce de notre ville, qui fit une révolution véritable dans les esprits; cette lettre remarquable a parcouru la première étape du chemin qui doit nous conduire aux Docks, puisque l'on y peut lire ce qui suit :

« Les Docks sont établis pour donner aux affaires une acti-
» vité nouvelle; mais pour que cette activité se réalise, il
» est indispensable qu'il y ait une grande économie sur les
» frais.

» La Chambre regarde les Docks comme fort utiles aux
» grands ports commerciaux; ils aident au développement
» des affaires en vulgarisant l'usage des *warrants*.

» Il est à croire que les Docks deviendront *indispensables*
» dans un délai plus ou moins rapproché.

» Dans la pensée que les Docks sont préférables à toute
» autre solution (quant à faciliter les moyens d'accostage), la
» Chambre adresse ses sollicitations au Gouvernement, pour
» que *des études soient effectuées* par MM. les Ingénieurs des
» ponts et chaussées, etc., etc. »

Elle continue comme le précis suivant l'indique : La Chambre pense que la concession des Docks sera *fort avantageuse;* elle demande cette concession pour elle, mais elle ne s'oppose point à ce que le Gouvernement l'abandonne à une Compagnie ou à la ville de Bordeaux. Dans ce cas, elle propose de leur vendre à prix débattu les bâtiments des deux Entrepôts. Enfin la Chambre de commerce désigne avec détail l'emplacement, l'étendue des quais et des magasins qu'elle juge convenable pour cet établissement projeté.

Toutes les dispositions qu'elle a indiquées, les dimensions comme l'emplacement qu'elle a choisis, se trouvent à-peu-près d'accord avec mon projet; à l'exception de la dépense que je propose de faire beaucoup moins forte, quant à présent, que ne le veut la Chambre de commerce.

Ainsi, Messieurs, comme je l'ai dit plus haut, dès 1855, lorsque je n'y songeais plus, l'opinion favorable aux Docks

Digitized by Google

se faisait jour dans tous les esprits à Bordeaux, elle faisait surgir l'idée que je laissais dormir moi-même.

Le Gouvernement, pressé par cette opinion latente dont tous les pouvoirs sont entourés, fit demander, pour les examiner de nouveau, tous les projets dont on lui avait parlé antérieurement. M. le Préfet de la Gironde réclama, sur la demande du Ministre, l'envoi à Paris de celui que j'avais retiré des bureaux de l'Administration centrale; la même demande fut adressée à tous ceux qui s'étaient, comme moi, occupés de cette question : mais, deux projets seulement, après avoir passé par l'étamine administrative, furent jugés, par le Conseil général des ponts et chaussées et par le Ministre, dignes d'être présentés à l'enquête publique et contradictoire à Bordeaux en 1858 :

1° Mon projet de Docks, toujours placé à Bacalan, dont la dépense ne monte qu'à. . . . . F. 5,000,000
et qui paraissait pour la deuxième fois devant des juges;

2° Celui de M. Chiché, situé aux Chartrons ou bien à Bacalan, dans un lieu non désigné, dont la dépense montera, selon l'auteur, à. . F. 14,000,000

Plusieurs autres ne purent obtenir les honneurs d'une enquête; ce sont, notamment, ceux de MM. Flachat, Stewart, Maldant, Serres et Coureau, ce dernier, ingénieur de la ville.

Ce fut le 10 Septembre 1858 qu'eut lieu l'enquête contradictoire qui dura un mois sur ces deux projets; depuis ce temps, des intérêts privés, contrariés par cette innovation ou qui se figurent, dans la naïveté de leur conscience, devoir être hostiles à cette nouvelle institution, ont tout arrêté par leur opposition peu raisonnée; ils ont encombré les avenues du pouvoir et porté l'indécision chez ceux qui n'ont pas, comme la Chambre de commerce, des moyens de contrôle assurés pour constater l'indispensable nécessité d'établir des Docks à Bordeaux, sans le moindre retard, vu le manque de plus en plus grand chaque année de magasins et de moyens

Digitized by Google

économiques d'accostage plus prompts et plus avantageux que les quais verticaux et les entrepôts actuels.

Aujourd'hui, chacun devrait être fatigué des discussions stériles sur un sujet étudié et examiné sous toutes ses faces; on ne répète plus que des arguments usés et combattus avec succès par les hommes favorables au principe des Docks; on a présenté des projets en grand nombre, beaucoup d'entre eux n'ont séduit personne; ils ont été plus ou moins critiqués, rejetés complètement ou simplement ajournés; l'opposition continue ses efforts pour les anéantir, mais la Chambre de commerce sollicite le Gouvernement de faire encore *de nouvelles études*, ce qui peut donner le change sur la réalité de ses convictions en faveur des Docks. Pourra-t-on, d'ailleurs, satisfaire avec fruit à cette demande nouvelle? J'en doute!

La Chambre de commerce, qui représente légalement l'opinion du commerce bordelais, a fait connaître, en 1855, le programme qu'elle a jugé convenable d'adopter après une mûre réflexion : elle ne veut pas se déjuger, puisqu'elle persiste dans une conviction favorable aux Docks; cependant, mon projet, qui se trouve à-peu-près dans le sens de ses convictions, n'a pas été adopté par elle, parce qu'on m'a attribué des erreurs remarquées dans le projet rival du mien. Est-ce juste [1] ?

Les prétentions locales et les projets se neutralisent réciproquement : je crois que, pour en finir d'une façon qui concilie tous les intérêts, il serait convenable de laisser le Gouvernement libre de choisir le meilleur projet de Docks, puisque le principe a été admis d'une manière irrévocable aujourd'hui. Il faudrait inviter chaque parti à la résignation sur ses idées et à faire abnégation de ses préférences, car le Gouvernement n'a pas d'intérêt direct dans la question, si ce n'est celui de surveiller la rentrée des droits de douane et d'éviter tous les moyens de fraude. Le Gouvernement pourra seul choisir et adopter le meilleur projet.

[1] M. Alphand, ingénieur en chef d'un très-grand mérite, à Paris, a été l'auteur du projet de Docks rival présenté par M. Chiché.

Digitized by Google

La Chambre de commerce propose de faire construire par l'État les bassins, écluses et travaux hydrauliques; de mettre l'achat du terrain à la charge de la Ville, et de construire elle-même les magasins, hangars, etc., etc., en conservant le profit pour elle, ou enfin pour le commerce qu'elle représente; mais ce serait une combinaison vicieuse et contraire aux précédents; la Ville a déclaré, d'ailleurs, dans sa délibération du 14 Juillet 1856, qu'elle veut conserver le droit que lui accorde la loi [1] d'exécuter elle-même les Docks, si cela lui convient, ou de les rétrocéder à une Compagnie, comme cela a eu lieu au Havre et à Marseille; la Chambre de commerce et la Ville de Bordeaux, qui sont en état de minorité vis-à-vis de la loi, ne pourront pas faire avec profit une telle opération, moins encore pour le commerce que pour elles. Les intérêts de ces deux corporations (qui sont, au surplus, encore loin de s'être mises d'accord sur les moyens d'exécution), sont défendus par des hommes soumis à l'élection, qui n'ont pas entre eux une existence collective assez longue ni assez intéressée au progrès, pour conduire avec la suite nécessaire toutes les opérations complexes de la construction et de l'exploitation des Docks, telles au moins qu'il faut les accomplir pour satisfaire tous les intérêts. L'État, qui ne veut point se charger de construire des chemins de fer à ses frais, dans les contrées pauvres qui en auraient besoin, voudra-t-il construire des Docks sur la Garonne, lorsqu'il est démontré que cette opération sera fort avantageuse au commerce et pourra produire l'intérêt de l'argent qu'elle aura coûté? S'il ne doit pas en être ainsi, pourquoi ceux qui sont hostiles se montrent-ils, comme disait *Fonfrède*, si effrayés de cette création et de cette innovation? Il ne faut pas, d'ailleurs, ajourner le projet jusques au moment, peut-être éloigné, où le Gouvernement voudra se charger de tout ou partie de la dépense sollicitée.

Il est donc nécessaire qu'une Compagnie financière inter-

[1] Loi du 5 Août 1844.

Digitized by Google

vienne, dans laquelle les capitaux bordelais devront entrer avec ampleur, pour la défense et la satisfaction du commerce local, pour la construction et pour l'exploitation des Docks à Bordeaux, au moyen d'une subvention de l'État, ou garantie d'intérêt, ce qui sera accordé dans un but d'intérêt général et pour la réduction la plus considérable possible des frais et droits à percevoir sur la marchandise.

La concession des Docks a eu lieu partout ailleurs à des Compagnies ; cela ne peut pas être autrement à Bordeaux. Je persiste donc à croire, malgré l'avis de mes contradicteurs, que ce moyen sera le plus avantageux aux commerçants de notre pays.

Réclamer des *études nouvelles* aujourd'hui, ainsi que la Chambre le propose, comme le Conseil municipal, serait perdre inutilement en discussions nouvelles un temps qu'on pourra mieux employer à agir; car, chaque jour qui nous sépare du moment où les Docks seront établis à Bordeaux, sera un sacrifice de temps et d'argent pour le public commerçant. Mes études ont été examinées avec le plus grand soin successivement depuis vingt ans, par six ou huit ingénieurs de l'État, à Bordeaux ou à Paris; elles ont été, en outre, soumises plusieurs fois au Conseil général des ponts et chaussées qui les a reconnues exécutables. Elles offrent donc au public des garanties qu'on trouvera difficilement dans un nouveau projet qui ne serait pas, sous une autre forme, la reproduction littérale de mes idées et de mes observations ; dans ce cas, la Chambre et le Conseil municipal pourraient-ils obtenir mieux, lorsque ni les *faits,* ni les *lieux,* ni même les *besoins* ne sont changés ?

On ne peut pas se rendre compte de la rapidité d'exécution de tous les mouvements dans les Docks, ce qui fait leur principale économie. Tous les frais inaperçus, accessoires, et le temps perdu aux quais verticaux; les intempéries, les vols, les déprédations de toute sorte à la marchandise et aux emballages, l'action solaire et l'absorption sur les liquides comme sur les autres marchandises, la facilité de commettre la

Digitized by Google

fraude; toutes ces circonstances portent au commerce et au trésor des pertes réelles et sérieuses. Dans les Docks, aucun de ces inconvénients ne peut exister, puisqu'ils sont mieux abrités et moins accessibles aux oisifs, aux voleurs et aux promeneurs curieux qui gênent par leur présence la rapidité des opérations : les Docks seront adoptés ici comme ailleurs; la population commerçante est trop intelligente de ses intérêts pour vouloir s'y opposer.

Je propose au Congrès d'émettre un vœu favorable à cette question et de la recommander à la sollicitude du Gouvernement.

Consultée sur l'émission d'un vœu, l'assemblée, après avoir entendu les observations de MM. Couture, Laterrade, Gout-Desmartres et Minier, se déclare incompétente dans une question aussi spéciale, toute d'intérêt local et sur laquelle les hommes compétents ont des opinions aussi divergentes; elle témoigne seulement de SES VIVES SYMPATHIES POUR UNE ÉTUDE APPROFONDIE DE LA QUESTION [1].

Sur la demande de la 5e section, SON ÉMINENCE nomme, pour examiner et faire un rapport sur la *Grammaire* et le *Dictionnaire de la langue commerciale de l'Archipel d'Asie*, présenté par M. Léonce Richard, une commission composée de MM. l'abbé Despax, curé de Verteuil; l'abbé Raymond Corbin; Jônain, philologue.

M. Charles DES MOULINS termine la séance par la lecture suivante :

[1] L'expression de ce DÉSIR du Congrès ne pouvant constituer un *vœu* proprement dit, puisqu'il reste sans but *déterminé*, ne peut être inscrite dans la liste générale des vœux émis.

Digitized by Google

Un mot encore sur la question de l'abus du Tabac.

(31e du programme de la 5e section.)

Cette séance n'est pas la première, — et le Congrès de Bordeaux lui-même n'est pas non plus la première assemblée où l'on se soit occupé, le plus sérieusement du monde, de la question de l'abus du Tabac. On a eu raison, car dans toute question générale, c'est de l'opportunité que naît l'intérêt qui s'y attache, — et celle-ci entre toutes est palpitante d'actualité! On vient d'augmenter le prix des tabacs de choix, — moyen excellent, et prévu peut-être par la haute philosophie du fisc, — moyen infaillible de rendre le consommateur plus âpre à s'en procurer la jouissance.

Dans cet état de choses, tout ce qu'il y a de grave, tout ce qu'il y a de sérieux et d'utilitaire — et malheureusement pour le succès de la cause, tout ce qu'il y a de *refrogné* parmi les penseurs de notre époque, — s'est ému et s'est mis à l'œuvre pour combattre les envahissements de cette feuille desséchée qui, laissée à elle-même et dans l'isolement du désert, serait balayée par les vents.

Mais la mode s'est plu à en amonceler les débris réduits en copeaux légers ou en atômes impondérables; et dès ce moment, semblable aux grains de sable qui forment les dunes de nos côtes océaniques, elle s'est élevée en montagnes roulantes qui se rabattent sur le sol et l'enveloppent de leur infertile manteau.

C'est alors que les sages se sont effrayés de cette montagne; ils sont venus, en armes, se ranger autour d'elle comme une ligne de circonvallation, et lui ont accordé les honneurs d'un siége en règle. Ils n'ont rien épargné pour la réduire, ... et ils n'ont pas réussi! La montagne va toujours grossissant, et l'on prétend avoir entendu retentir sur ses sommets des vers de Lefranc de Pompignan, — car le cigarre, il faut bien l'avouer, a parfois quelque littérature, — et cette

Digitized by Google

voix lui promettait entre autres vengeances capables de faire fuir tous ses ennemis, — entre autres triomphes bien dignes de chatouiller son orgueil, l'ineffable volupté de

« Verser des torrents de *fumée*
Sur ses obscurs blasphémateurs. »

En définitive, qui remportera la victoire? J'ai grand'peur que ce ne soit le parti que je voudrais voir vaincu, car la question qu'on croit avoir si profondément étudiée, je dis, moi, qu'on n'a fait que l'effleurer,... et je le prouve.

Les *moralistes* sont venus, et ils ont dit : L'usage du tabac est aujourd'hui poussé jusqu'à l'excès : or, tout excès, n'importe en quel genre, est répréhensible. — Oui, vraiment, ont répondu les fumeurs, à qui les in-douze sont plus familiers, en général, que les graves in-folio : on a dit cela dans l'*Almanach des Muses* :

« L'excès partout est un défaut; »

morale de chansons n'a nul droit d'être obéie; — fumons toujours!

Les *économistes* sont venus, et ils ont dit : Ce n'est rien, de soi, qu'un cigarre d'un sou, et il n'y a pas grand mal à détourner par ce parfum d'écobuage, le souvenir irritant que laisse au palais un vin frelaté. Si donc vous trouvez plus amusant de suivre les variations de la girouette grisâtre à l'orifice d'une cheminée portative, que de « bayer aux corneilles » ou de faire « des ronds dans un puits » comme au temps du vieux Molière, prenez votre plaisir où vous le trouverez. Mais si le pauvre ouvrier qui gagne vingt sous par jour, en emploie six — par jour aussi — à s'assurer d'où vient le vent, ou, si l'on veut, à tromper un appétit trop fringant, il ne lui en restera plus que quatorze pour le pain qui le soutient, pour la viande qui rend son sang plus riche, et qu'il doit trop souvent, hélas! partager avec ses petits enfants

Digitized by Google

et leur mère. — Oui vraiment, a répondu, non sans tristesse, le pauvre ouvrier ; bien souvent ces six sous me font faute ! mais le dimanche, j'endosse la redingotte noire et le couvre-chef en tuyau de poêle. Et combien en voit-on — je dis des plus soyeuses et des mieux lustrés, qui parcourent nos rues sans que le nez qui chemine à égale distance entre la première et le second, ait pour avant-garde un nuage ? Il me faut bien garder ma dignité d'homme, et faire comme tout le monde.

A ce mot, les *philanthropes*, gens riches de paroles, ne se tiennent pas pour battus par l'échec que vient de recevoir la thèse assurément bien juste de leurs confrères les économistes : ils se sentent tout fiers d'avoir, eux aussi, et sans que cela tire à conséquence, quelque chose de pratiquement utile à dire. Sans doute, s'écrient-ils, il faut faire comme tout le monde, mais quand tout le monde fait bien. Notre sage a dit :

> Quand sur une personne on prétend se régler,
> C'est par les beaux côtés qu'il lui faut ressembler,
> Et ce n'est point du tout la prendre pour modèle,
> *Messieurs*, que de tousser et de cracher comme elle ;

Nous complétons la pensée des honorables préopinants, continuent les philanthropes, et nous prononçons que ces élégants auxquels vous portez envie, agiraient beaucoup mieux et s'ennuieraient beaucoup moins si, pouvant disposer de leur temps et de leur argent, ils ne consumaient pas l'un dans une jouissance égoïste qui ne peut profiter à personne, et s'ils consacraient les onze douzièmes de ce que l'autre leur procure de fumée, à faire entrer des enfants à l'école, des vieillards à l'hospice et des mendiants au dépôt. Ils pourraient même en envoyer une part à leur curé qui trouverait bien, — peut-être, — dans sa paroisse, quelque infirme ou pauvre honteux, échappé à nos recherches officielles.

Vous dites-là, Messieurs, de fort belles choses, exclame du haut de la montagne assiégée, un formidable orphéon de

Digitized by Google

hautes-contres, ténors et basses-tailles, qui tonnent comme Jupiter au sommet de l'Olympe, du sein d'un tourbillon de fumée (les allumettes chimiques y faisant l'office de carreaux); — vous dites-là de fort belles choses assurément, et nous nous gardons bien d'en nier une seule. Mais que voulez-vous? l'habitude est prise, et l'habitude est une seconde nature.

Oh! l'habitude, l'habitude, ce qu'il y a de pis au monde quand elle est mauvaise, s'écrie à son tour le chœur non moins nombreux des *pédagogues* de tout genre et de tout degré! L'habitude, éternel objet de nos combats sans espoir, éternel aliment du *pensum*... et du pain sec! C'est là le vrai tyran de l'homme! Habitude des mauvaises paroles et des tours vicieux, des fautes d'orthographe et des accentuations provinciales, des façons gauches ou précipitées et des gestes vulgaires; habitudes de paresse surtout, et c'est là, Messieurs les Fumeurs, que nous vous prenons à partie; car si la modeste prise repose et rafraîchit le travailleur somnolent, le cigarre vole bien du temps à l'étude, surtout dans les Musées, Bibliothèques et cours publics, que les magistrats s'obstinent à ne pas laisser passer à l'état d'estaminets.

Croyez-vous donc avoir tout dit? Et mon parquet que j'avais si bien lavé! crie la ménagère proprette; — Et mon tapis si bien brossé, dont les couleurs étaient si fraîches! dit la chambrière de ville; — Et nos robes qui sont si longues! soupire la belle dame..... Ah! tirons le rideau bien vite! Il faudrait emprunter — avec variante — à Perrin-Dandin son commandement précipité, et je me suis promis de ne parler que proprement de la civilisation vue par son côté malpropre.

Enfin, le corps des *Hygiénistes* a *donné* à son-tour... je ne dis pas les médecins, parce que ceux-ci, gens d'humeur peu accommodante, sont sujets à montrer les dents pour peu qu'un profane approche de leur enclos; — les *Hygiénistes* donc.... Oh! les maladroits! Ce sont eux qui ont perdu la cause! N'ont-ils pas imaginé de combattre le cigarre et la pipe en disant qu'il y a un danger sérieux pour la santé à en abuser! Oh! les maladroits, encore une fois! Ne savent-ils donc pas

Digitized by Google

que pour la fière et aventureuse jeunesse — pour la jeunesse française en particulier — il y a comme un *allèchement* irrésistible dans ce mot DANGER? et qu'en lui offrant une telle perspective, ils la forçaient pour ainsi dire à s'y précipiter tête baissée?.... Et c'est ce qui a eu lieu. Par bonheur, du moins, ils n'ont pas dit qu'une mort inévitable serait la conséquence de cette imprudente satisfaction, car alors on n'y verrait plus à cinq pas devant soi dans nos rues : ce serait comme à l'assaut de la Tour Malakoff!

Mais est-ce donc à dire que la cause est irrévocablement perdue, et que nous sommes condamnés aux fumées perpétuelles? Non certes! et je vous prie de ne pas oublier, Messieurs et Mesdames, ce que j'ai eu l'honneur d'affirmer devant vous en commençant, et que je vais répéter en style Émile de Girardin (une idée par ligne).

La question n'a été qu'effleurée jusqu'ici!

Et j'ajoute : Je la traiterai à fond!!

Je la résoudrai!!!.....

Ah! par exemple, je ne me charge pas des moyens d'exécution. J'ai trouvé le grelot — ce n'était pas le plus difficile — mais il ne m'appartient pas de l'attacher.

Ce grelot le voici : Pour vaincre la pipe et le cigarre, c'est-à-dire pour les amener à composition raisonnable, il faut....

Veuillez remarquer incidemment, Messieurs, que je dis « à composition raisonnable » et non pas « à destruction complète ». Il y a cent états, — il y a mille circonstances dans la vie — mais ce ne sont ni les états de tout le monde, ni les circonstances de tous les jours, — où l'usage de la pipe et du cigarre n'offre aucune inconvenance et présente même une utilité réelle. Le soldat au bivouac, le gabier sur sa hune, en ont besoin pour distraire, pour assainir leurs longues et périlleuses veilles. Ce que leur usage peut avoir de risques pour la santé se trouve compensé par au moins autant de bienfaits, et je serais bien tenté de classer au rang des dons patriotiques ceux qui seraient déposés, dans ce but, aux administrations de la Guerre et de la Marine.

Digitized by Google

Il y a d'autres professions — et celles-là sont si malheureuses que la compassion me presse d'accorder une consolation à leurs ennuis : ce sont les chasseurs de la banlieue et les pêcheurs à la ligne sous les arches du pont.

Je reviens à mon grelot. Pour amener la pipe et le cigarre à composition raisonnable, il faut.... LES FAIRE PASSER DE MODE. Vous le voyez, la solution est simple et certaine!

Mais qui donc aura une telle puissance?

LES FEMMES!..... Pardon, je vous prie; vous ne hausseriez pas les épaules, vous qui connaissez les rouages de la Société, si vous me permettiez d'achever ma phrase. LES FEMMES, dis-je, POURVU qu'elles redeviennent ce qu'elles devraient être, les *reines de la mode*. On leur répète bien sur tous les tons, pour les endormir, qu'elles le sont : mais cela est faux. On leur laisse bien la couronne, mais comme on la laisse sur la tombe des rois, et le sceptre, la réalité de l'empire n'est plus dans leurs mains.

La nonchalante odalisque, captive derrière et de par la jalousie — la pauvre sauvagesse qui vient de mettre un enfant au monde et qui va chercher du bois et de l'eau tandis que son brutal de mari occupe le lit qu'elle n'aurait pas dû quitter, — ces pauvres esclaves, ces pauvres victimes, ne sont ni plus victimes ni plus esclaves que ne le sont du tyran qu'on appelle *la Mode*, les femmes civilisées d'aujourd'hui.

Ah! si elles étaient vraiment reines, souffriraient-elles qu'on les laissât seules après le dîner de famille comme après le dîner du grand monde? Je ne dis pas que cette fugue les condamne absolument au silence tant qu'elle dure; mais que devient la société, que devient la causerie, si l'on passe ainsi son temps à jouer aux propos interrompus? Et puis ce retour! La déesse dont parle Virgile n'avait qu'à marcher pour qu'on la reconnût telle; et croyez-le bien, le frac et les gants jaunes qui sortent du fumoir n'ont qu'à se montrer au salon pour qu'on sache d'où ils viennent. Il est cruel d'avoir recours aux essences et aux poudres désinfectantes,.... plus cruel encore d'user inutilement d'un si vilain mot. Et puis, ne valait-il

Digitized by Google

pas mieux renoncer à imiter nos voisins d'Outre-Manche, que d'esquiver par un stratagème si malheureusement choisi, leur éternel campement au milieu des cristaux?

Si les femmes étaient vraiment reines, encore une fois, souffriraient-elles qu'en public, dans les rues, sur nos promenades, le cachemire sur les épaules et le manchon d'hermine au bras, leur voilette flottante et les bandeaux parfumés de leur chevelure soient baignés sans cesse d'une fumée qui bien souvent sans doute, humilie leur dignité comme elle leur soulève le cœur? Ah! qu'elle possédait bien le sentiment de la dignité, de la royauté féminines, cette femme à laquelle on demandait si elle serait, dans un wagon, incommodée de la fumée d'un cigarre: « Je l'ignore, Monsieur; personne n'a « jamais fumé devant moi! »

Non, Mesdames! vous n'êtes pas reines de la mode, encore une fois; vous êtes ses esclaves et ses victimes. Si vous en étiez reines, vous feriez les modes, et vous ne les faites pas; vous les subissez toutes faites.

A vous la grâce, nul ne vous la dispute; mais à nous la science, et je vais vous *enseigner* comment on fait les modes en matière d'habillements civils, — et même un peu, peut-être, en matière d'habillements militaires.

Apercevez-vous au fond de ce cabinet richement décoré, les bras accoudés sur le bureau de palissandre incrusté, perdu dans les plis de son vêtement à ramages, un homme dont le front, grisonnant ou chauve, est plissé par une méditation profonde? C'est un calculateur, un utilitaire..... Écoutez-le. Dans son zèle ardent — moins désintéressé peut-être — pour la prospérité de la fabrique française, il étudie un problème.

» La France contient en habitants — posons nos chiffres — » trente-six millions.

» Les deux sexes sont en nombre à-peu-près égal; — dix- » huit millions d'âmes portant jupons.

» Les enfants comptent pour un tiers — six millions; mais » il n'y a rien à gagner sur les robes des petites filles, depuis

Digitized by Google

» qu'elles sont sorties du domaine des couturières pour entrer » dans celui des fabricants de parapluies.

» Restent douze millions, sur lesquels il faut en ôter quatre » pour les pauvresses, les surannées, les paysannes et » femmes de pêcheurs de moules ou d'huîtres... Ah ! j'oubliais » la petite propriété, — oui, mais seulement la très-petite; » — puis les femmes des employés à petits traitements, — » oui, et encore !..... Enfin, c'est une cote mal taillée, et la » garde-robe des belles dames de la ville compense amplement tous les déficits !

» Posons, en définitive, huit millions de femmes à.... par » prudence, je cave au plus bas — à douze robes par tête : c'est » quatre-vingt-seize millions de robes;.... pas trop mal déjà !

» Si pourtant on trouvait le moyen de doubler... les robes, » non pas leur nombre — il y aurait scandale; — Ah ! j'y » suis. »

Et notre homme sonne ses commis; la poste porte ses ordres aux fabricants de cercles de fer, ses conseils aux manufacturiers, ses inspirations aux journaux de modes; les couturières entrevoient quelque profit derrière un immense surcroît de travail, et la fabrique française confectionne l'équivalent de cent quatre-vingt-douze millions de robes... en attendant que les dessins actuels passent de mode.

Voilà tout le secret, et à quelles lois doivent obéir les femmes d'aujourd'hui : voilà le point d'où il leur faut partir pour ressaisir le sceptre. Ah ! certes, ce n'est pas le courage qui leur manque; elles en ont autant — et plus peut-être que les hommes, — non-seulement pour braver les dangers auxquels les exposent les modes, et dont on les a si souvent averties, mais encore pour affronter des périls bien plus imminents, bien plus faits pour intimider la faiblesse; et chaque jour on les voit renouveler les dévouements les plus pénibles, les plus héroïques ! Ne feraient-elles donc rien pour recouvrer cet empire qui leur appartient de droit, et dont elles se serviraient pour arracher au naufrage, non-seulement le bon ton, la politesse, le savoir-vivre et l'élégance de bon

Digitized by Google

goût, mais encore la vie commune et digne de la famille, de la société... j'oserais presque dire LA CIVILISATION?

Quels moyens doivent-elles employer pour réussir? Ah! ce n'est pas à moi à le leur dire. Il y a plus de vingt siècles que nos ancêtres sont habitués, dans les dangers comme dans les obscurités du devoir et des évènements, à demander les conseils des femmes de la Gaule. Ce jugement droit, cet esprit plein de ressources, qui contribua si souvent au bonheur et à la gloire de notre patrie, — ces bons avis qui réchauffent le cœur, exaltent le courage et raniment une juste fierté, — toutes ces bonnes choses dont elles sont prodigues pour le bien des autres, ne leur feront pas défaut pour elles-mêmes!

Messieurs, malgré la promesse que je vous ai faite de traiter à fond la question, je reconnais que je n'ai pas tenu mes engagements, et que je ne l'ai pas envisagée sous toutes ses faces. J'aurais pu, pour apaiser les scrupules des utilitaires, combattre un argument tiré, en faveur du tabac, de l'excellent revenu, par hectare, que donne sa culture; j'aurais pu mentionner, au moins *pour mémoire*, les quatre cents millions que cette feuille sèche rapporte annuellement à l'État; — et, par contre, j'aurais pu quêter, à la porte des amphithéâtres, d'intéressants détails sur la nécropsie des fumeurs forcenés. Mon auditoire me fera-t-il un crime de ces omissions?

Il en est d'un sujet de discours comme d'un coursier d'hippodrome : il faut traiter l'un et monter l'autre, non pour glorifier l'érudition de l'écrivain et l'amour-propre du jockey, mais de manière à montrer au public, avec tout l'avantage possible, l'objet ou le véritable héros de la lutte; et, dans celle-ci, le cheval était trop joli pour lui laisser tous ses crins.

La séance est levée à dix heures et demie.

Adopté :

Le Président général,

† FERDINAND, CARDINAL DONNET.

L'un des Secrétaires généraux,

V. RAULIN.

Digitized by Google

NEUVIÈME SÉANCE GÉNÉRALE

(MERCREDI SOIR, 25 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de Son Éminence Mgr le Cardinal DONNET.

La séance est ouverte à sept heures trois-quarts.

Le procès-verbal de la huitième séance est lu et adopté après quelques rectifications proposées par Son Éminence.

Il est donné lecture des procès-verbaux des séances des sections :

1re Section, par M. Ch. Laterrade, secrétaire-adjoint.
3e — par M. le Dr Marx, secrétaire-adjoint.
4e — par M. Léo Saignat, secrétaire-adjoint.
5e — par M. le Dr A. de Fleury, secrétaire-adjoint.
6e — par M. le Dr Micé, secrétaire-adjoint.

Celui de la 2e section est ajourné au lendemain, sa rédaction n'étant pas encore terminée.

Digitized by Google

M. Ch. des Moulins annonce pour demain la séance de clôture.

Sur l'invitation du Président général, M. Gout-Desmartres adresse les remerciements du Congrès à la Chambre de commerce de Bordeaux qui, pouvant se borner à envoyer un Mémoire écrit sur les *Docks*, a bien voulu charger son Président de venir traiter la question devant la section d'agriculture et commerce, et à la séance générale du soir.

Son Éminence se charge de transmettre ces remerciements à M. le Président de la Chambre, en lui demandant son travail pour l'impression. *(Voir ce Mémoire au procès-verbal d'hier, 24 Septembre.)*

M. DE LONGUERUE lit le Mémoire suivant, sur les *Réformes agricoles :*

La huitième question du Programme de la deuxième section est conçue en ces termes :

« *La science que tant de siècles ont considérée et tenue à l'écart comme une pure abstraction, a depuis longtemps marqué sa venue dans les Arts ; elle a transformé presque toutes les industries humaines, dans le but de l'innocuité des travaux pour la santé de l'homme et dans celui de la perfection comme du bas prix des produits ; il est temps que son règne s'établisse sur la plus importante de ces industries, l'agriculture. Réformes qui doivent hâter ce moment.* »

Je suis venu traiter devant vous, Messieurs, la question des *Réformes agricoles*, si urgente et si immense. Mon étude se bornera à trois points spéciaux :

1° L'emploi raisonné des engrais.

2° La pratique des grandes améliorations foncières par le moyen des nivellements, assainissements, irrigations et drainage. — Nécessité des Ingénieurs agricoles.

3° Les chemins vicinaux.

C'est sur ces trois parties si importantes de l'Agriculture, que je veux appeler l'attention des savants et des administra-

Digitized by Google

teurs; passant par la voix du Congrès, revêtu de sa haute et philanthropique approbation, mon appel aura le retentissement nécessaire pour déterminer, de la part des uns et des autres, un concours sérieux qui a trop souvent fait défaut.

I. *De l'emploi des engrais.*

Depuis plusieurs années déjà, un système s'est répandu dans la culture, c'est l'emploi des engrais à très-haute dose. A ce système, on a, dès le début, décerné le titre de *culture perfectionnée* Quelle que soit la valeur économique de ce procédé, il est certain que les champs que nous voyons, à l'automne, recouverts d'une couche épaisse de fumiers, présenteront une luxuriante récolte au temps de la moisson et que l'amour-propre du propriétaire sera agréablement chatouillé par les témoignages d'approbation qui échappent à tous les voyageurs qui s'arrêtent sur le bord du domaine.

Vous êtes-vous demandé, comme moi, pourquoi cette méthode ne s'est pas plus généralement répandue, et pourquoi l'on constate, à chaque pas, la pratique des maigres fumures, au risque d'y revenir beaucoup plus souvent? Ne vous êtes-vous pas répondu, comme le disent beaucoup d'écrits agricoles, que cette persistance tient à l'esprit de routine qui préfère éparpiller, sur de grandes étendues, le fumier insuffisant de la ferme, — à la pauvreté du cultivateur qui manque de bestiaux, de parcs pour les loger ou de fourrages pour les nourrir?

Je n'admets pas ces arguments d'une manière absolue.

Quelle que soit la persistance du laboureur dans la pratique de ses pères, quelle que soit sa pauvreté proverbiale, chacun de nous a été témoin des progrès sérieux qu'il a réalisés, quand il a acquis la conviction qu'un changement lui était profitable. S'il a assisté, impassible, à ces essais sans espoir, qui ont ruiné leurs auteurs, s'il hasarde peu, il n'a point manqué de s'approprier les pratiques utiles que son bon sens lui faisait discerner assez rapidement; il ne recule

Digitized by Google

point devant le prix élevé du guano ; sur nos foires, une vache laitière de première qualité sera rarement le lot d'un bourgeois, c'est le paysan qui en sera l'acheteur, dût-il y consacrer son dernier écu, car il a compris qu'un sujet hors ligne donne plus de profit que deux médiocres ; le prix d'une terre de choix fera peur à un capitaliste, il n'arrêtera jamais ce paysan qui sait qu'un sol riche paie largement les sueurs qui le fécondent. Cette vigne si bien défoncée, si bien plantée, si bien bêchée, que vous examinez au milieu du vignoble, n'avez-vous pas reconnu, au premier coup d'œil, qu'elle appartient à un paysan ?

Nous écarterons, Messieurs, une bonne fois pour toutes, ces reproches de routine ; et quant à la pauvreté, nous dirons que le cultivateur trouve du crédit quand sa conviction est faite sur l'utilité d'un changement. Nous admettrons que la pratique générale en matière d'engrais, a quelque raison d'être au moins spécieuse, et nous chercherons à nous en rendre compte. Pour y parvenir, je vais établir les raisons qui militent en faveur de l'ancien système et du nouveau, en faveur des fumures moyennes souvent répétées, et celles qui préconisent les larges applications d'engrais ne revenant que tous les quatre ou cinq ans.

Quand des matières animales ont été appliquées au sol, une partie est utilement employée au développement des plantes ; une partie, sous forme de gaz, se dégage improductivement dans l'atmosphère ; une dernière partie, entraînée par l'action du ruissellement, va former ces immenses alluvions qui encombrent nos fleuves, ou forment *nos palus*. La richesse de ces dépôts est tellement inépuisable dans leurs couches même les plus profondes, qu'il faut bien reconnaître qu'ils sont les plus purs détritus de nos champs, la partie la plus soluble de nos engrais.

C'est entre ces trois directions qu'il faut établir la loi de répartition, à mesure qu'on augmente le volume des engrais confiés à la terre : le but étant d'augmenter la première part, et de diminuer les deux autres, une culture rationnelle doit

Digitized by Google

viser à ce maximum relatif : quelques observations vont préciser le but.

Il est certain que le sol, remué par la charrue, est dans une condition défavorable, d'autant plus défavorable que les pentes sont plus accentuées. Quand il est recouvert par des plantes, il est protégé par elles contre l'action du ruissellement, contre l'entraînement des sucs nourriciers ; il y a lutte entre deux forces : la force d'assimilation des plantes qui s'approprient les engrais, la force dissolvante des eaux qui les entraînent. Ces deux forces opposées agissent toutes les deux plus activement, à mesure qu'on augmente l'importance des engrais ; mais la loi de cette progression est-elle identique pour les deux forces ? Il serait du plus grand intérêt de connaître la proportion des accroissements, afin d'adopter la dose d'engrais la plus profitable.

Nos paysans croient, comme leurs pères, que les fumures moyennes donnent à la plante tout ce qu'elle peut s'approprier ; que le système des fumures à large dose n'augmente point indéfiniment l'assimilation utile, mais qu'il livre prématurément et sans nécessité immédiate, au ruissellement, un capital considérable d'engrais qui aurait été beaucoup plus utilement appliqué à d'autres parties de la ferme.

Ils croient réduire notablement cette perte, qui est réelle, en recourant à des fumures plus fréquentes, plus restreintes en quantité, et en mettant l'engrais en contact presque intime avec la semence ou la racine des plantes, espérant réduire ainsi la quantité exposée et hâter le moment de l'assimilation.

Dans ce débat, je crois qu'on peut, *à priori*, écarter par élimination certains cas particuliers.

A un terrain qui va être immédiatement transformé en prairie, dont la surface sera recouverte, pour 20 ou 30 ans, d'un manteau de verdure, les fumures peuvent être abondantes, très-abondantes ; elles ne sauraient devenir trop considérables, car le ruissellement y sera nul, et les herbages s'assimileront toute la richesse enfouie souterrainement, richesse dont le fonds sera inépuisable.

Digitized by Google

Dans un terrain, au contraire, constamment remué par la charrue, ne recevant pas ou recevant rarement des ensemencements en fourrages ou céréales, il semble que ce serait un mauvais calcul d'appliquer l'engrais à forte dose, car les arbres fruitiers, vignes, etc., appelés à profiter de ces engrais, se trouvent hors de portée, leur assimilation est restreinte, et la puissance du ruissellement a toute son énergie. Ce serait donc là un capital mal employé.

Entre ces deux points extrêmes, reste la culture des racines, céréales et fourrages, dans les conditions ordinaires, avec l'emploi intermittent de la charrue.

Là, le système des grandes fumures a un avantage : il diminue les frais d'éparpillement en permettant l'emploi des engrais sortant de l'écurie ; il donne plus de vigueur à la plante et augmente sa faculté de s'approprier les agents atmosphériques ; les chances d'échapper aux intempéries sont plus nombreuses. On suppose que ce mode d'opérer donne plus de corps à la terre, plus de connexité ; que l'engrais sert de ciment entre les molécules terreuses, et oppose ainsi un obstacle à la pulvérisation par la chaleur, comme par les eaux.

Ce système a contre lui d'exiger un grand capital d'engrais au début d'une exploitation, capital presque complètement perdu quand une série de mauvaises récoltes déterminées par la pourriture des semences, par des gelées précoces ou excessives, de grandes sécheresses ou le versement des blés amené par de fortes pluies, a placé le sol dans une situation analogue à celle que j'examinais précédemment, c'est-à-dire celle des terres remuées par la charrue, d'une manière fréquente, sans être défendues par une couverture de plantes.

Il est certain que ce cas se présente rarement, qu'il a même un remède en lui-même, car une rapide production d'herbes vient au secours du cultivateur dans un sol riche dont la récolte principale a manqué ; cependant, si l'on songe que M. de Gasparin évalue à plusieurs milliards de mètres cubes, le volume d'alluvions engraissées par nos piles de fumiers, on reconnaîtra que la question est d'un haut intérêt.

Digitized by Google

Elle ne peut, du reste, être vidée *à priori;* et c'est là que nous avons besoin de l'aide de la science.

Longtemps, Messieurs, les hommes distingués, qui se sont occupés des lois de la végétation, ont reculé devant l'analyse du sol arable; ils ont objecté que la couche végétale était bien considérable et sans homogénéité; que les engrais ne présentent qu'une addition infiniment petite, et qu'il était presque impossible de déterminer, avec une suffisante précision, les variations de richesse du sol; enfin, ils ont trouvé que l'échantillon moyen est bien difficile à obtenir.

Aujourd'hui la science est moins timide; elle dispose d'instruments plus parfaits; les procédés d'analyse, comme de synthèse, ont acquis une perfection inouïe jusqu'à ce jour. Il n'est donc point exagéré de demander à ces procédés, la sensibilité que manifeste le grain de blé qui nous signale infailliblement la moindre parcelle d'engrais placée dans son voisinage. Je demande que le Congrès mette à l'étude le programme suivant :

1° Déterminer par l'analyse la richesse correspondant pour le sol, à l'addition d'un mètre cube de fumier par are (d'un type fixé).

2° Rechercher l'appauvrissement résultant de la production d'un hectolitre de blé, *suivant que le sol est plus ou moins riche.*

3° Établir par la comparaison du sol arable, avant et après la récolte, quelle est la quantité d'engrais emportée improductivement par le ruissellement.

4° Rechercher la loi de ces pertes, suivant qu'on augmente davantage la richesse du sol par des fumures de plus en plus énergiques.

5° En conclure quel est le degré de richesse auquel le sol doit être maintenu pour obtenir de l'application des engrais, le maximum de profits.

6° Étudier le rôle des engrais pulvérulents mis en contact immédiat avec les semences (pralinage); comment ils modifient la puissance d'assimilation, soit qu'on les emploie

Digitized by Google

exclusivement, soit qu'ils servent d'auxiliaire aux engrais d'étable.

7° Chercher comment l'addition de la chaux modifie ces lois.

Je ne doute pas, Messieurs, que ces questions, résolument abordées, n'entraînent un résultat des plus intéressants. Les progrès de la synthèse chimique, les remarquables découvertes qui ont été faites récemment doivent rendre fécondes de semblables investigations. Peut-être arriverons-nous à reconnaître que l'estomac des animaux n'est pas un laboratoire indispensable pour transformer, en engrais animaux, les matières végétales produites par nos prairies naturelles et artificielles; que l'azote de l'atmosphère pourrait être directement assimilé!

C'est un grand et persévérant travail que je propose aux chimistes; mais sa solution est d'une telle importance, qu'elle mérite de sérieux efforts: il faut arriver à poser les lois de la consommation utile des matières fécondantes, réduire *au minimum* la dispersion par l'action des eaux de pluie. Ce problème lié nécessairement avec la loi du ruissellement dans nos terres à sous-sol argileux, ce problème résolu pourrait devenir la sanction de cet essai ordonné par l'Empereur et tenté par nos ingénieurs:

Étudier les moyens de s'opposer aux débordements si fréquents, si désastreux de nos fleuves.

II. *Les grandes améliorations foncières. Nécessité des ingénieurs agricoles.*

L'écoulement des eaux pluviales sur le sol cultivé et la préservation des engrais confiés à la terre, se rattachent intimement, Messieurs, à la pratique des irrigations, au nivellement et à l'assainissement des héritages. C'est par cette filiation d'idées, que je suis arrivé à traiter simultanément deux questions agricoles qui semblent étrangères l'une à l'autre.

Digitized by Google

Nous supposerons un agriculteur habile et intelligent qui, plus heureux que ses confrères hypothéqués ou expropriés, exploite son propre domaine depuis longues années. Il a fait des essais, prudemment pratiqué des améliorations, tenté de nouvelles cultures. Quelquefois il a échoué, le plus souvent il a réussi puisqu'il est encore debout à l'heure actuelle. Une chose est certaine, c'est qu'à l'aide de ses observations ou de son instruction agricole, sous la sanction du succès ou des revers, cet homme connaît profondément les conditions du domaine, la qualité du sol et du sous-sol, leur aptitude particulière; il sait de quelles améliorations telle partie est susceptible, quelles cultures peuvent lui être fructueusement appliquées, où créer des prairies, où maintenir la charrue. Il peut prédire quel sera le résultat de telle opération d'irrigation, d'assainissement et de drainage.

Quand on est aussi profondément identifié au sol qu'on cultive, on est, Messieurs, à l'abri des grandes *écoles*, et si l'on peut se tromper quelquefois dans des détails, on est au moins assuré de ne point compromettre gravement sa fortune, de ne pas enterrer improductivement un capital considérable, et l'on peut compter sur cette réussite modeste dont le cultivateur sait se contenter. Cette expérience est une fortune; elle s'acquiert difficilement.

Que les choses changent, Messieurs; que l'homme dont nous avons parlé, vienne à disparaître de la terre qu'il a dirigée; que cette terre se vende! Que va-t-il rester de cette expérience si patiemment acquise?

Dans nos mœurs actuelles, les enfants ne suivent pas la carrière, et n'héritent pas des enseignements paternels : un acquéreur prend possession, peu versé dans l'art agricole, mais plein de confiance en lui-même, car il a réussi dans d'autres carrières, et il estime à un taux bien peu élevé la capacité nécessaire à l'agriculteur.

Le personnel auxiliaire du maître précédent, formé sous ses yeux et à son école, qui aurait pu continuer ses traditions, a disparu avec lui, entraîné peut-être par l'esprit de

Digitized by Google

mobilité qui attire les campagnes vers les villes; fatigué peut-être d'une direction nouvelle qu'il trouve capricieuse. Il arrive, alors, Messieurs, que des changements profonds, coûteux, irréfléchis, vont être introduits dans l'assiette du domaine; que les travaux précédents seront bouleversés, la culture changée, des prairies créées là où des bois s'élevaient; des vignes plantées, ou bien la charrue introduite sur des prairies où l'eau avait été habilement et chèrement conduite : les profils du sol seront renversés, les bâtiments remaniés, changés de destination : cent mille francs seront noyés dans ces travaux, et le résultat définitif sera, parfois, l'amoindrissement de ce domaine : les changements ont été improductifs, peut-être ont-ils été nuisibles par l'altération des combinaisons sagement créées par l'habileté du prédécesseur.

Quand les faits se présentent ainsi, le dégoût gagne le nouvel acquéreur et les mutations se succèdent à la grande joie du fisc qui proclame la prospérité générale mesurée sur ses recettes. Un nouveau venu détruit bien souvent ce qu'a créé son vendeur, pour retomber dans l'état primitif qui avait pu être modifié utilement, et en toute connaissance de cause.

Regardez autour de vous, Messieurs, et constatez l'importance des capitaux que, sous vos yeux, tel ou tel domaine a successivement absorbés, pour faire, défaire et refaire. Vous conclurez avec moi, que si les brusques variations de la fortune privée, que si la loi des successions rendent impossible une suffisante fixité de la propriété territoriale, ce serait, au moins, une grande source de richesses et un grand bienfait que de perpétuer la tradition agricole de chaque domaine, au milieu des mutations qui surviennent. Je voudrais que les enseignements du passé fussent transmis en même temps que le dossier de la propriété. Je résume :

Que le capitaliste qui achète un domaine, appelle à lui un homme versé dans l'agriculture, géomètre et homme d'affaires, ayant acquis, par une longue pratique, la con-

Digitized by Google

naissance intime des terrains à exploiter; que ce praticien qui est, pour moi, le véritable ingénieur agricole, soit chargé d'étudier le domaine, de dresser le plan d'ensemble qui, raisonné et discuté, doit servir de base pour les travaux ; qu'il détaille le devis approximatif de la dépense, l'ordre normal d'exécution, et le temps qu'il convient de consacrer à l'achèvement, d'après les ressources de bras et de capitaux. — La marche une fois tracée ainsi, l'exécution sera une et rationelle; elle sera continuée par l'acheteur trouvant, dans son dossier, des vues raisonnées, et près de lui, l'homme de l'art qui les aura émises.

Je n'ai pas besoin d'insister sur les conditions de sécurité introduites en faveur de l'acheteur par cette tradition du domaine ; sur le bénéfice résultant pour le vendeur de la constatation de travaux sérieusement exécutés et ayant une raison d'être autrement justifiée que les caprices d'un homme dénué d'expérience; pour tous ceux qui ont la connaissance de l'art, il est superflu de dire à quelle déperdition de capitaux, on échapperait ainsi !

Nous aiderons, Messieurs, à la création d'ingénieurs agricoles, remplaçant, dans la culture, le rôle de l'avocat que nous prenons pour conseil dans nos moindres affaires contentieuses. Sous la patiente influence d'une semblable réforme, toutes les grandes améliorations du sol progresseront d'une manière continue, et l'emploi des instruments perfectionnés deviendra naturel, facile et profitable sur des terres enrichies, assainies et nivelées.

Une dernière observation vous démontrera l'utilité des vues d'ensemble en agriculture, et combien elles sont peu répandues. Il est difficile, vous le savez, presque impossible de faire concourir les propriétés divisées à une œuvre d'intérêt commun. Il serait donc préférable d'améliorer avant de morceler, c'est-à-dire d'établir, au moins, le régime complet des eaux pluviales, comme des eaux courantes. Pour les propriétés communales qui forment l'ensemble de nos landes, c'est le contraire qui a lieu, parce que la logique agricole est encore

Digitized by Google

dans l'enfance. Vous savez tous, Messieurs, que nos communaux se morcellent avant que les travaux d'ensemble aient été exécutés, avant que les dispositions les plus essentielles aient été combinées, avant que les grandes artères d'écoulement aient été créées. C'est léguer à l'avenir d'amers regrets et de longues difficultés. Nous insisterons pour que le contraire ait lieu, soit par la commune avant de vendre, soit par des compagnies organisées achetant en blocs et ne pouvant détailler qu'après avoir créé un état normal bien défini.

III. *Chemins vicinaux.*

Dans un rapport détaillé présenté à l'Empereur par S. Ex. le Ministre de l'intérieur (en 1858), nous lisons :

« Un bon système de voies de communication est un des » éléments les plus puissants de la prospérité agricole et » industrielle. A toutes les époques, les gouvernements éclai- » rés se sont efforcés d'améliorer les voies publiques et de les » mettre au niveau des besoins des populations; mais la solu- » tion de ce problème a longtemps rencontré en France des » difficultés que l'état des finances ou de la législation ne » permettait pas de surmonter. Jusqu'en 1836, l'attention de » l'Administration supérieure ne s'est portée d'une manière » efficace que sur les travaux des routes impériales et dépar- » tementales. Les générations passées semblent nous avoir » légué le soin d'améliorer les voies de communication secon- » daires. »

A la page 5 du même rapport, le Ministre ajoute : « Mal- » heureusement, l'immense étendue des chemins à réparer » (vicinaux ordinaires), et la modicité relative des ressources » qui y sont affectées, n'ont pas généralement permis de réa- » liser encore, dans ce service, une amélioration qui soit en » rapport avec ses besoins : les travaux marchent, mais les » progrès ne sont pas très-rapides.

» Cependant, il existe un certain nombre de départements » dans lesquels l'Administration a su activer avec succès le

Digitized by Google

» service. Ce résultat est dû à une meilleure organisation du » personnel, à une direction des travaux plus intelligente, à » un emploi plus judicieux des prestations en nature. C'est » la preuve que, si de semblables progrès n'ont pas été réali- » sés ailleurs, il faut, en général, l'attribuer moins aux im- » perfections de la législation qu'à la manière de l'entendre » et de l'appliquer. »

Le Ministre résume ainsi : « Le chiffre des ressources, » quoique imposant, laisse encore des besoins immenses à » satisfaire. En effet, le nombre des chemins vicinaux ordi- » naires est si grand, la quantité de travaux à exécuter pour » le redressement, la réparation et l'entretien de ces voies » publiques, est si considérable qu'il est impossible, même » encore aujourd'hui, de prévoir l'époque où le réseau de la » petite vicinalité pourra être amené à l'état complet de via- » bilité.

» La modicité des ressources n'est pas la seule cause qui, » jusqu'à ces dernières années, ait empêché d'obtenir des ré- » sultats plus avantageux. Le nombre des agents-voyers, pen- » dant longtemps, a été évidemment trop restreint. Ces agents, » obligés de consacrer tout leur temps aux travaux des che- » mins vicinaux de grande communication, ne pouvaient qu'à » de très-rares intervalles, donner quelques instants aux che- » mins vicinaux ordinaires. Ces derniers étaient forcément » abandonnés à la direction exclusive des Maires, qui, géné- » ralement, ne possèdent pas les connaissances spéciales pour » tirer des ressources un emploi fructueux. Aussi, le service » de la petite vicinalité, doté déjà d'un budget insuffisant, » subissait-il annuellement une grande perte, notamment sur » les prestations en nature. Heureusement, cet inconvénient » a disparu aujourd'hui en majeure partie. Le personnel du » service vicinal a été augmenté dans de fortes proportions, » et cet accroissement a permis, dans la plupart des dépar- » tements, de rendre l'assistance des agents-voyers obliga- » toire pour les maires. Le service est entré, sous ce rap- » port, dans une véritable voie de progrès. Déjà les travaux

Digitized by Google

» ne sont plus exécutés sans ensemble, ni les ressources dis-
» séminées sans mesure, sur tous les chemins de la commune;
» les améliorations et les réparations à effectuer sont l'objet
» de projets réguliers dont l'exécution est confiée à la sur-
» veillance d'agents spéciaux.

» On ne peut se flatter, toutefois, que cette organisation,
» quelque favorable qu'en soit l'influence, puisse suppléer à
» l'insuffisance des ressources communales. Il est un nombre
» considérable de départements où la mise en état de viabilité
» ne serait jamais obtenue avec les ressources actuelles. C'est
» une situation fâcheuse sur laquelle j'aurai, plus tard, à
» appeler l'attention de Votre Majesté »

Je regarde, Messieurs, le compte-rendu qui précède, comme l'exacte situation de la vicinalité; avec le Ministre, je n'attribue pas uniquement, à des ressources insuffisantes et aux imperfections de la loi, l'état peu avancé des travaux, mais je vais plus loin que lui, et je prétends qu'avec une énergique direction et un emploi rationnel, les ressources eussent été suffisantes, et qu'aujourd'hui, après vingt-cinq ans d'exercice de la loi du 21 Mai 1836, l'œuvre serait achevée ou bien avancée.

Il y a bien longtemps que je soupçonne ce fait si grave que je vais essayer de démontrer; j'y ai été amené par une constante observation, sur beaucoup de points du territoire. L'apathie, le décousu des travaux, n'ont disparu que là où il existe des maires bien doués, résolus à imprimer l'impulsion et à réclamer incessamment le concours effectif des agents cantonnaux. Encore aujourd'hui, je connais des communes, dont les ressources sont importantes, où tout est encore à faire; j'en connais d'autres également riches où tout est à recommencer, tandis qu'il y a des communes pauvres où les chemins sont achevés. La valeur du maire est la cause radicale de ces différences, il faut le proclamer bien haut.

Digitized by Google

DU BUDGET DES VOIES VICINALES

Je ne ferai aucune distinction entre les chemins d'intérêt commun et les chemins ordinaires : leurs travaux s'alimentent aux mêmes sources ; l'association de plusieurs communes n'en modifie pas les conditions. Il en est tout autrement des voies de grande communication qui exigent plus de largeur, une plus grande résistance, et qui puisent, d'ailleurs, notablement au budget départemental. Pour ces voies principales, je vais chercher les prix de revient généraux de confection et d'entretien.

Prix de revient. — Confection et entretien des chemins de grande communication.

Au début de la période quinquennale de 1852 à 1856, c'est-à-dire au commencement de 1852, les chemins de grande communication présentaient un développement de 68,389 kilomètres répartis ainsi :

45,342 kilom. à l'état complet d'entretien.
2,583 — à l'état de premier empierrement.
5,754 — à l'état de simple terrassement.
14,710 — à l'état de sol naturel.

68,389 kilom.

A la fin de la même période, quelques adjonctions ayant eu lieu, le réseau a été porté à 74,510 kilomètres, savoir :

57,378 kilom. à l'état d'entretien.
2,116 — à l'état de premier empierrement.
5,156 — à l'état de simple terrassement.
9,860 — à l'état de sol naturel.

74,510 kilom.

On peut conclure, en omettant, aux deux époques, la 2e et la 3e catégorie, dont les chiffres ne varient pas sensiblement; que, dans cette période de cinq ans, on a pourvu :

Digitized by Google

1° A l'entretien de. . . . . 45,342 kilom.
2° A la confection de. . . . . 12,036 —

Le chiffre appliqué à ce service, pendant cette même période, ayant été (*page 29*), de. . . . . F. 156,884,549

Nous pouvons le distribuer ainsi :

12,036 kil. à 8,000 fr. l'un. . F.	96,288,000
45,342 — à 1,000 fr. d'entret. .	45,342,000
Dépenses de premier entretien sur la partie neuve	15,254,549
TOTAL ÉGAL. . F.	156,884,549

En admettant cette répartition de la somme dépensée, les prix de revient des travaux s'établiraient ainsi :

Confection. — Le mètre courant pour grande communication . . . . . F. 8 »
Premier entretien. — Le mètre courant, pour un an 1 25
Entretien courant. — Le mètre courant, par an. . 0 20

Je crois cette ventilation exacte quoique différente de celle du rapport ministériel (*Tab. K, colonne 17 et 19*), qui fait ressortir, pour les chemins de grande communication :

La confection (prix moyen) . . . . . F. 4 54
L'entretien annuel 0 28

Prix de revient. — Confection et entretien des chemins vicinaux ordinaires.

Par comparaison, j'évaluerai à 1,500 fr., en moyenne, la confection du kilomètre de chemins vicinaux ordinaires, à 200 fr., par kilomètre, le premier entretien, à 100 fr. par kilomètre, l'entretien annuel.

C'est sur ces bases, que tout praticien jugera suffisantes, que je vais faire l'analyse rétrospective des travaux de la vicinalité ordinaire. Si je démontre, dans le passé, la suffisance des ressources, à plus forte raison seront-elles suffisantes aujourd'hui, après avoir éprouvé une notable augmentation.

Digitized by Google

J'admettrai, pour simplifier, que lors de la loi du 21 Mai 1836, il n'ait rien existé en fait de vicinalité ordinaire, c'est-à-dire que nous nous serions trouvés, dès cette époque, en présence d'un développement de chemins vicinaux ordinaires que le Ministre de l'intérieur a évalué :

Développement du réseau vicinal ordinaire.

Petite vicinalité ordinaire (*page 5*) . . .	425,820 kilom.
Chemins d'intérêt commun.	57,118 —
TOTAL.	482,938 kilom.

Or, si l'on veut remarquer que, de 1837 à 1856, on a disposé pour l'ensemble des voies vicinales (*page 4*) de. . . . . F. 1,279,787,131

Qu'il y a lieu de déduire, pour la partie consacrée dans la même période, à la grande communication (*Tabl. I, colonne 16*). . . F. 341,284,690

Le reste afférent à la petite vicinalité est de F. 938,502,441

soit par année : F. 146,925,22.

Si, d'un autre côté, on remarque que les ressources suivent constamment une voie croissante, comme l'indique le Tableau (*page 4*), on évaluera ces ressources pour la période de 1856-1861, à une somme de F. 400,000,000

En déduisant pour les besoins d'achèvement des chemins de grande communication. . . . F. 112,841,000 [1]

Il reste applicable à la vicinalité ordinaire de (1856-61). . F. 287,159,000 287,159,000

Le total des ressources afférentes à la vicinalité ordinaire (de 1837-1861). . . . . F. 1,225,661,441

[1] Ces besoins ont été évalués (*page 37 du Rapport*) à 109,180,132.

Digitized by Google

Devis des dépenses pour la vicinalité ordinaire.

482,938 kilom. exigent, à 1,500 fr. par kilomètre . . . . . F.	724,407,000
L'entretien, pendant vingt-cinq ans, de ce réseau créé successivement, à raison de 100 fr. par kilomètre et par an, sur une longueur moyenne de 241,469 kilomètres . . .	603,672,500
TOTAL DES DÉPENSES . . F.	1,328,079,500

C'est-à-dire qu'on aurait dû arriver à la fin de 1861, avec les chemins de grande communication [1] terminés, et avec une lacune, pour les chemins ordinaires, de moins d'un septième du réseau ; et pour peu qu'on eût admis une légère réduction sur le prix de 1,500 fr. par kilomètre, que j'ai pris pour base moyenne, ou bien qu'on supputât un existant [2] au 1er Janvier 1837, le réseau entier serait aujourd'hui terminé.

La conclusion à tirer de ce travail, tant pour le passé que pour l'avenir, c'est qu'on doit aviser au bon emploi des ressources, et non à leur insuffisance. Il est certain, que par une vue d'ensemble générale, avec une ferme volonté, on peut assigner un terme peu éloigné à l'achèvement de ce réseau qui intéresse si sérieusement la prospérité générale, et vient d'appeler si manifestement l'attention de l'Empereur. Que la classe agricole accepte donc, avec reconnaissance, le décret des vingt-cinq millions, mais surtout comme le signe qu'une puissante vigilance sera, chaque jour, présente à la bonne direction des ressources vicinales !

Je n'ai pas besoin d'ajouter, qu'une fois le réseau achevé et le budget vicinal étant maintenu à 400 millions pour cinq

[1] On a prélevé le coût évalué comme il a été dit note 1.

[2] On se rappellera que nous avons supposé qu'en débutant, en 1837, il n'existait aucun chemin vicinal en état. Cette hypothèse est évidemment excessive, car beaucoup de communes, depuis bien des années, entretenaient leur chemin principal.

Digitized by Google

ans, soit 80 par année, l'entretien des voies vicinales de toute catégorie sera pleinement assuré, car les frais annuels s'établiront ainsi :

74,500 kilom. de grande communication ont été évalués 200 fr. . . .	F. 14,902,000
482,938 kilom. de petite vicinalité ont été évalués 100 fr.	48,195,800
Reste desponible pour besoins imprévus. . .	17,902,200
TOTAL DU BUDGET. . . . . F.	80,000,000

CONCLUSION

Que, chaque année, dans une session spéciale (Février), le Maire soit astreint à présenter le bilan des voies vicinales classées en trois catégories :

1° Chemins à l'état d'entretien (noms et longueurs);

2° Chemins à l'état de simple terrassements;

3° Chemins à l'état d'abandon.

Qu'il expose, dans un rapport écrit, l'emploi détaillé des ressources de l'année qui vient de s'écouler, en faisant connaître les prix afférents et les longueurs des chemins qui, pendant ladite année, sont passés de la 3e catégorie à la 2e et de la 2e à la 1re. Ces situations, d'une année à l'autre, se contrôlent réciproquement, recevant d'ailleurs la sanction et l'attache de l'agent-voyer qui a surveillé et dirigé les travaux. Ne serait-ce pas un compte en partie double, avec toutes ses garanties?

Que le Maire propose aussi, après les études convenables, le nombre et l'étendue des transformations à opérer dans l'assiette des trois catégories de la vicinalité, pendant l'exercice suivant; qu'il indique les sommes à affecter aux travaux neufs, celles nécessaires à l'entretien de chaque chemin nominativement désigné et ayant forcément son budget d'entretien, quand il est terminé. — Que cet inventaire se reproduise, chaque année, jusqu'à l'achèvement du réseau,

Digitized by Google

c'est-à-dire, jusqu'à ce que tous les chemins soient arrivés à la 1re catégorie, et il n'y a nul doute que, ces dispositions rendues obligatoires pour l'agent-voyer et le Maire, le désordre et l'arbitraire local ne disparaissent forcément de l'emploi des ressources vicinales, car l'état de situation annuelle, et l'inventaire des travaux faits justifiant les dépenses, seraient une garantie de la réalité des parties faites et de la direction économique des travaux.

L'administration préfectorale n'aurait plus qu'à centraliser ces comptes-rendus de chaque maire, pour connaître *ipso facto* l'état d'avancement de la vicinalité départementale, les progrès faits dans l'année et à quel prix. Les mêmes moyens permettraient au Ministre de l'intérieur d'avoir constamment les yeux sur la vicinalité de tout l'Empire, et de reconnaître, à coup sûr, quelles causes permanentes, ou passagères, frappent d'immobilité, ou de retard, certaines parties. Quelques inspections annuelles pourraient compléter les garanties. On se ferait difficilement une idée exacte du progrès qui serait déterminé par un semblable concours ouvert publiquement entre tant d'agents-voyers et tant de maires, dont les œuvres seraient soumises à l'appréciation de tous !

Peut-être croira-t-on qu'il se mêle à cet exposé, sur une question qui a suscité tant de difficultés, quelque peu d'utopie ! J'ai pratiqué ce système, pendant cinq ans, dans une commune pauvre, surchargée de chemins accidentés et fort coûteux : le Conseil municipal a reçu, chaque année, les comptes-rendus que je viens de recommander. Les registres les contiennent *in extenso*, et le résultat acquis, c'est que les habitants, suivant avec facilité et s'intéressant au plan municipal qui servait leurs plus chers intérêts, ont porté une grande émulation dans l'emploi de leurs prestations, ont contribué de leurs propres deniers, et que, depuis longtemps, cette commune est en possession de son réseau complet, entretenu par un cantonnier spécial, approvisionné sur les accotements de pierres et de gravier.

Pour généraliser un état pareil, pour en faciliter la réali-

Digitized by Google

sation, il me reste à indiquer quelques mesures réglementaires ou administratives.

Les agents-voyers doivent préparer une statistique vicinale pour le canton, étudier avec soin, et se préoccuper surtout des conditions de raccordement entre deux communes contigües, qui amènent fort souvent, pour les chemins limitrophes, des dépenses regrettables sur lesquelles il faut revenir.

La reconnaissance et la description des chemins vicinaux actuels est un acte préliminaire indispensable; ce serait d'ailleurs le point de départ des états de situation.

Le classement des chemins nouveaux devrait être soumis à quelques règles plus efficaces : il y a, de ce côté, de sérieux abus sur lesquels je n'insisterai pas; les indiquer et y jeter la lumière du contrôle central, c'est les supprimer.

Enfin, il serait désirable que les Conseils généraux fussent bien imbus d'un changement radical qui est survenu depuis plusieurs années : il ne s'agit plus aujourd'hui, dans l'intérêt des chemins, de faciliter, par le bas prix des évaluations de journées, le paiement en argent plutôt que la prestation en nature; c'est le contraire qu'il faut obtenir : avec la rareté actuelle des bras, le régime vicinal serait impraticable si l'on n'avait égard à cette grave transformation des circonstances économiques. Je demande que les journées soient évaluées à un prix élevé, c'est-à-dire au maximum des localités. Il n'y aurait aucun inconvénient puisque chacun est libre de déclarer *en nature;* il y aurait un sérieux avantage, c'est que l'on serait assuré de bras ou d'un prix suffisant pour les remplacer.

Cet ensemble ne me paraîtrait complet que si quelques mesures étaient prises contre les contribuables qui, ayant déclaré, n'arrivent pas sur les chantiers quand ils en sont requis, et rendent ainsi impossible toute bonne combinaison des ateliers communaux.

Je soumets mes vues, sur ces trois questions, aux méditations de tous les hommes voués au progrès agricole : le re-

Digitized by Google

tentissement produit par les publications du Congrès est le plus sûr moyen de répandre des vues utiles. Je demande droit de cité et protection pour celles que je viens d'émettre.

La 2e section, en demandant la lecture, en séance générale, du Mémoire ci-dessus de M. de Longuerue, avait demandé également celle d'un Mémoire de M. Auguste du Peyrat, sur les 6e et 7e questions (réunies) du programme d'agriculture. Le temps a manqué pour donner satisfaction à ce désir de la section, et le travail de M. du Peyrat sera imprimé à son rang, parmi les *Mémoires*.

M. Prat fait une lecture sur le *fluor* et ses dérivés. Elle est intitulée :

Recherches sur le Fluor et sur ses combinaisons métalloïdiques.

Messieurs,

Quand on a bien approfondi toutes les questions importantes qui se rattachent à l'histoire incomplète des composés fluorés, et que l'on a examiné spécialement toutes les anomalies singulières, sinon inexplicables, qui caractérisent le rôle chimique de ce genre de corps, on ne peut se trouver justement surpris de ce que leur radical ait pu, jusqu'à présent, échapper aux investigations ingénieuses auxquelles se sont livrés les plus habiles chimistes dans le but de l'isoler; parce qu'alors on reconnaît aisément que de grandes difficultés enveloppent dans un mystère profond, toutes les indications qui conduiraient directement à l'extraction et par suite à la connaissance de cet élément curieux dans sa véritable nature.

Si, dans ma modeste sphère, j'ai osé entreprendre des recherches expérimentales sur un sujet aussi épineux, c'est bien parce que, tout d'abord, je n'ai eu en perspective que ma satisfaction personnelle; et, si j'ai pu accepter l'idée d'atta-

Digitized by Google

quer les difficultés sérieuses que j'ai rencontrées inévitablement dans le cours de mes laborieuses tentatives, ce n'est point avec la confiance de les vaincre, car je ne me suis point illusionné un seul moment sur mes propres forces; mais c'est parce que je me suis senti d'abord irrésistiblement entraîné, puis, soutenu dans cette lutte par la force d'un raisonnement simple, spécieux, auquel, je dois l'avouer, malgré tout, je n'ai pu m'empêcher d'attribuer d'avance quelque valeur réelle. Enfin, si depuis deux ans j'ai pu m'avancer sans cesse vers le terme de mon entreprise, c'est en m'appuyant sur les résultats heureux d'un bon nombre de mes expériences sur lesquelles je crois devoir aujourd'hui appeler l'attention des chimistes, en attendant de continuer mon travail avec autant de suite que pourront me le permettre mes faibles ressources.

Il me paraîtrait utile de rapporter ici, avec des développements que je jugerais nécessaires, toutes les observations intéressantes que j'ai recueillies dans le cours de mes nombreux essais, afin d'éviter ainsi de donner une idée trop insuffisante de mon travail; cependant, n'oubliant pas que de trop longs détails ne tardent pas à fatiguer l'attention, je sens que je dois me borner à signaler seulement les faits principaux que j'ai pu constater; mais avant, qu'il me soit permis, Messieurs, d'exposer brièvement les principes qui m'ont constamment dirigé dans la voie de mes recherches.

On sait que l'illustre Davy essaya d'isoler le Fluor en le déplaçant du fluorure d'argent par le chlore, et, qu'en opérant dans des vases de verre, il obtint, au lieu de Fluor, un mélange gazeux formé d'oxygène, d'acide fluorhydrique et de fluorure de silicium.

En examinant attentivement le résultat de cette expérience, tout différent de celui que l'on serait en droit d'attendre, je fus naturellement conduit à m'adresser les simples questions qui suivent :

« Comment peut-il se faire, que lorsqu'on ne met en présence que du fluorure d'argent et du chlore, c'est-à-dire *trois éléments seulement*, il s'en trouve *cinq* dans les produits de

Digitized by Google

leur réaction ? et, tout en laissant de côté le chlorure d'argent qui se forme dans ce cas, comment s'expliquer l'origine de l'oxygène libre et surtout la formation de l'acide fluorhydrique ? »

On a pensé que, par cela même que le Fluor a une grande tendance à s'unir au silicium, il pourrait éliminer l'oxygène de la silice; mais dès l'instant que ceci n'a pu être encore démontré expérimentalement, tandis que la décomposition de la silice par l'acide fluorhydrique est un fait connu de tout le monde, il me semble, qu'il est plus naturel d'attribuer l'attaque du verre et la formation du fluorure de silicium dans l'expérience en question, à l'action de l'acide fluorhydrique plutôt qu'à celle du Fluor. D'ailleurs, en supposant qu'il fût admissible que le Fluor lui-même pourrait exercer une telle action sur la silice, on ne se trouverait pas moins embarrassé pour indiquer l'origine de l'hydrogène qui a donné naissance à l'acide fluorhydrique et sur la connaissance de laquelle il me paraît utile d'insister justement le plus.

Il est incontestable aujourd'hui que le corps qu'on appelait autrefois *acide fluorique* est réellement un hydracide; on ne peut donc se défendre d'admettre la présence de l'hydrogène ou plutôt celle d'un corps hydrogéné là où cet acide prend naissance; or, pour s'expliquer plausiblement comment, dans l'expérience de Davy, ce même acide avait pu se former, il faut nécessairement supposer :

« Que les corps mis en présence devaient retenir de l'eau, et que le Fluor, à l'état naissant, peut décomposer l'eau en s'emparant de l'hydrogène. »

C'est en acceptant cette théorie, mais conditionnellement, puisqu'elle était encore purement spéculative, que toutes les questions relatives à l'expérience de Davy me parurent suffisamment élucidées.

Le principe fondamental de ce raisonnement reposait donc uniquement sur la décomposition de l'eau par le Fluor : il ne s'agissait plus que de vérifier expérimentalement sa valeur.

A cet effet, je me proposai d'essayer de réduire l'acide fluor-

Digitized by Google

hydrique, anhydre et naissant, à l'aide de divers corps oxygénants et en présence d'un grand excès de l'un de ces acides énergiques, qui, possédant une telle affinité pour l'eau, déterminent, dans beaucoup de circonstances, la combinaison des deux éléments qui constituent ce liquide.

Je pensai que l'excès de ce genre d'acides pourrait, non-seulement déterminer la formation d'eau, mais encore, prévenir ensuite sa décomposition par le Fluor.

J'opérai ainsi, dans le double but d'obtenir du Fluor libre et de vérifier, en même temps, jusqu'à quel point était rationnelle la théorie par laquelle Ampère supposa le premier que le Fluor était l'analogue des corps halogènes connus.

Cette question intéressante devint pour moi l'objet d'une foule d'expériences, et je crois devoir soumettre brièvement celles dont les résultats ont été satisfaisants.

Après avoir mélangé successivement divers fluorures anhydres avec certains corps oxygénants, je traitai ces mélanges, tantôt par un excès de vapeur d'acide sulfurique anhydre, ou par un excès d'acide phosphorique également anhydre; tantôt par un très-grand excès de ces mêmes acides, mais monohydratés; tantôt enfin, par le bi-sulfate de potasse anhydre obtenu par la méthode de M. Jacquelain. Mais observant bientôt, que la décomposition des fluorures ne s'effectuait pas en même temps que celle des corps oxydants, et pensant, par cela même, que mon but ne pourrait être encore atteint, je n'examinai pas les produits de ces premiers essais. Je dus dès-lors chercher, avant tout, un fluorure et un bioxyde dont la décomposition pût s'opérer simultanément: le fluorure et le bioxyde de plomb furent les seuls que je considérai comme étant les plus convenables à remplir cette importante condition. Je préparai ces deux corps avec le plus grand soin afin de les obtenir dans un état de pureté aussi parfait que possible, et, après avoir fondu le fluorure et bien desséché le bioxyde, je les mélangeai intimement et traitai ce mélange successivement par les acides que j'ai nommés précédem-

Digitized by Google

ment, afin de pouvoir choisir le plus convenable en comparant les résultats fournis par chacun d'eux [1].

Ayant répété cette opération un grand nombre de fois, dans des vases de verre, quelqu'acide que j'aie employé, j'ai reconnu que les produits recueillis étaient constamment formés, mais en proportions toujours variables : 1° d'oxygène ; 2° d'acide fluorhydrique ; 3° de fluorure de silicium ; 4° de Fluor.

Comme il est nécessaire de chauffer pour aider la réaction, je dois faire remarquer qu'il faut néanmoins ménager la chaleur autant que possible pour éviter de déterminer trop rapidement la décomposition du bi-oxyde de plomb, ce qui changerait le résultat de l'opération.

Quand on opère avec la vapeur d'acide sulfurique anhydre, il faut, auparavant de recueillir le produit gazeux, le faire passer dans un tube plongeant dans un mélange réfrigérant, pour y condenser l'excès de vapeur d'acide sulfurique entraîné.

J'ai observé que plus les corps que j'employais se rapprochaient de l'état anhydre, plus leur action était lente (et cela s'explique), mais aussi, plus la quantité de Fluor libre était relativement notable.

J'ai arrêté le mélange suivant comme étant celui qui fournit le résultat le plus satisfaisant :

Acide plombique pur et parfaitement desséché ... 1 partie.
Fluorure de plomb fondu et bien porphyrisé..... 1 —
Acide phosphorique anhydre, environ..... .. 4 —

Je dois observer que l'examen du produit de cette opération doit être fait immédiatement après l'avoir recueilli par déplacement dans un flacon bien desséché, parce que le Fluor mêlé d'acide fluorhydrique se transforme rapidement en pré-

[1] Si, lorsque la réaction est bien déterminée, on vient à l'arrêter en versant sur le tout de l'eau distillée froide, on obtient une liqueur d'un beau violet améthyste qui produit des phénomènes chimiques assez curieux. M. Dumas, à qui j'ai eu l'honneur de communiquer, lors de son dernier séjour à Bordeaux, tout ce qu'il y a de principal dans ce travail, attribue cette coloration à l'acide chloro-manganique.

Digitized by Google

sence de la silice; je compte démontrer plus loin comment cette transformation a lieu.

Il importe maintenant de faire connaître par quels moyens je suis arrivé à déceler la présence du Fluor libre dans ce mélange gazeux.

En recueillant ce même mélange sous le mercure, j'observai que ce métal se trouvait assez rapidement attaqué, et que cet effet n'avait pas lieu lorsque la surface du mercure était humide.

L'argent était attaqué comme le mercure : j'attribuai, tout d'abord, cette action au chlore, et, pour m'en assurer, je fis agir le produit gazeux successivement sur ces deux métaux jusqu'au moment où je les vis complètement transformés, l'un en une matière d'un blanc mât, l'autre, en une matière jaune que je traitai ensuite séparément par l'eau : j'obtins deux dissolutions dont l'une possédait tous les caractères des sels d'argent, et l'autre ceux des sels correspondant au bioxyde mercurique. *Le mélange de ces deux dissolutions ne donnait lieu à aucun trouble, et ni l'une ni l'autre ne précipitaient par l'azotate d'argent.* Celle du sel mercuriel ne précipitait pas par le chlore, l'acide chlorhydrique, ni par les chlorures alcalins, tandis que celle du sel d'argent précipitait abondamment par ces corps.

De tels résultats pouvaient déjà m'indiquer que j'avais là deux fluorures, mais je voulus en acquérir une preuve plus certaine.

Conséquemment, je fis évaporer le reste de ces deux dissolutions à siccité, et je soumis les sels recueillis à l'analyse ordinaire des fluorures métalliques; je reconnus de la manière la plus évidente que le radical de ces deux sels était bien le Fluor.

Telle fut, en résumé, la marche que je suivis pour constater la présence du Fluor libre dans le mélange gazeux dont il vient d'être question.

Bien que tout l'acide fluorhydrique que produit le fluorure de plomb, traité comme je viens de l'indiquer, n'ait

Digitized by Google

subi dans toutes mes opérations qu'une réduction variablement partielle, je crois cependant, que s'il est extrêmement difficile d'arriver ainsi à une réduction totale : ce n'est pas impossible, mais qu'alors le Fluor obtenu se trouvera inévitablement mêlé d'oxygène. Quoi qu'il en soit, si l'hypothèse émise par Ampère ne se trouve pas encore suffisamment justifiée, je pense néanmoins que l'on devra considérer le résultat des expériences que je signale, comme étant de nature à autoriser la confiance que l'on peut avoir dans cette théorie ingénieuse.

J'épuisai tous les moyens dont je pouvais disposer pour essayer de séparer le Fluor des autres gaz avec lesquels je l'obtenais toujours; toutes mes tentatives restèrent absolument infructueuses. Mais j'entrevis bientôt la possibilité d'isoler ce corps d'une manière tout-à-fait différente. Ayant vérifié que, de même que le chlore, le brôme et l'iode déplaçaient aussi le Fluor de sa combinaison avec l'argent, j'entrepris des recherches pour réaliser des *fluorides* de chlore, de brôme et principalement d'iode, me proposant par suite de détacher le Fluor de ces nouvelles combinaisons au moyen de l'argent.

Je pensai qu'en faisant agir le mélange gazeux fluoré sur les iodures, l'iode serait mis à nu et qu'à l'état naissant il pourrait bien se faire qu'il se combinât au reste du Fluor libre.

Ma prévision se réalisa. Depuis lors, j'ai constamment retiré de l'iodure de potassium ainsi traité, entre autres produits, deux fluorides d'iode.

L'un de ces fluorides est solide, cristallisé en paillettes extrêmement déliées, brillantes, d'un beau jaune d'or et qui, quand on les agite dans leur eau-mère, offrent un aspect chatoyant très-remarquable.

Ce corps, que l'on pourrait peut-être prendre pour de l'iodure de plomb cristallisé, se distingue cependant de celui-ci par toutes ses propriétés chimiques : il se volatilise *sans résidu* à une température qui n'atteint pas + 100°, et sa vapeur est d'un beau jaune serin; il se décompose généralement

Digitized by Google

au contact des matières organiques qu'il colore en brun-rougeâtre de même que le papier amidonné; il est soluble dans l'eau à laquelle il communique sa couleur : cette dissolution peut se conserver indéfiniment dans un flacon bouché en verre; un courant d'hydrogène la décolore complètement en transformant le fluoride d'iode en acides fluorhydrique et iodhydrique.

L'autre fluoride d'iode est liquide et ressemble assez, quant à l'aspect, au brôme dans ce même état. Ce corps possède une odeur toute particulière, il est volatil, sa vapeur est d'un beau jaune-orange et très-dense; il se dissout *sans altération* et en toute proportion dans l'eau; il contient plus d'iode que le premier et doit être regardé comme étant le *Proto-fluoride d'iode* tandis que le premier est le *Per-fluoride*.

L'analyse de ces deux corps peut être faite avec le mercure, ou mieux, avec l'argent : ils forment avec ces deux métaux seulement des fluorures *solubles* et des iodures *insolubles*.

Le proto-fluoride d'iode a la propriété de dissoudre le per-fluoride et il est assez difficile de les séparer.

Dès que j'ai pu me procurer une certaine quantité de ces deux corps, il m'a été facile de réaliser des fluorides correspondants de chlore et de brôme, ces deux éléments éliminant toujours l'iode de ses combinaisons.

J'ai également découvert un fluoride de soufre et un autre d'arsenic que je ferai connaître plus tard. J'ai formé le projet d'étudier aussi bien que possible ces quelques composés nouveaux, et l'on voudra bien me pardonner si je me borne aujourd'hui à n'annoncer que leur découverte.

Cependant, avant de parler du Fluor lui-même, je crois devoir soumettre quelques moyens de préparer le proto-fluoride de chlore aqueux, qui, bien qu'ils reposent sur un même principe, me paraissent de nature à intéresser.

1° En faisant arriver simultanément dans un ballon, la vapeur d'acide hypo-chloreux à l'aide d'un tube de verre, et celle de l'acide fluorhydrique à l'aide d'un tube de plomb vernissé

Digitized by Google

sur toute la surface extérieure, qui doit être introduite dans le ballon, on a : $Fl\,H + Cl\,O = H\,O + Fl\,Cl$.

La réussite de cette opération est assez difficile, aussi est-il plus commode de verser goutte à goutte de l'acide fluorhydrique liquide dans une dissolution concentrée d'acide hypochloreux et en agitant continuellement. Cette opération étant faite dans des vases de verre, on peut remarquer que l'acide fluorhydrique a complètement perdu la propriété d'agir sur la silice; car si le verre ou le vernis de la porcelaine étaient attaqués, il ne faudrait l'attribuer qu'à ce que l'on aurait versé un excès d'acide fluorhydrique. Cette même opération ne peut être faite dans des vases métalliques autres que ceux d'or ou de platine.

Le proto-fluoride de chlore, ainsi obtenu, est incolore et possède une odeur vive et pénétrante; si on le distille, il devient jaune; exposé à la lumière diffuse, il se décolore d'abord et puis il se colore de nouveau, mais en violet améthyste.

2° On peut se procurer une dissolution de fluoride de chlore pur, en traitant par le chlore une dissolution concentrée de fluorure d'argent et en distillant le tout ensuite.

3° On obtiendra encore ce corps en traitant l'hypo-chlorite de plomb par l'acide fluorhydrique, et en distillant après avoir filtré :

$$Cl\,O\,Pb + (Fl\,H)^2 = Fl\,Pb + Cl\,Fl + (H\,O)^2$$

Sachant que l'acide hypo-chloreux transforme les sels de plomb en acide plombique, etc., l'existence de l'hypo-chlorite de plomb peut paraître douteuse; cependant je ferai connaître sa préparation plus tard, et en attendant je crois devoir en soumettre l'équation :

$$(Pb\,O^2)^2 + (Cl\,H)^2 = Cl\,Pb + Cl\,O\,Pb\,O + (H\,O)^2$$

4° Tout mélange de chlorures en général et de bi-oxyde de plomb étant traité par l'acide fluorhydrique, produit du proto-fluoride de chlore; il n'en est pas de même lorsqu'on traite des mélanges de fluorures et de bi-oxyde de plomb par l'acide chlorhydrique : les fluorures ne subissent pas de décomposi-

Digitized by Google

tion dans ce cas. Ceci établit assez que l'acide fluorhydrique est plus puissant que l'acide chlorhydrique.

Les fluorures en général peuvent absorber plus ou moins lentement du chlore, du brôme ou de l'iode et donner naissance à trois nouveaux genres de sels que je nommerai *fluo-chlorures*, *fluo-bromures* et *fluo-iodures*. La formule générale de ces sels sera, en représentant le chlore, le brôme et l'iode par delta :

FI Δ M

Les fluorides *halogènes* s'unissent à la plupart des métaux et forment tantôt des *fluo-chlorures*, *fluo-bromures* ou *fluo-iodures*, et tantôt deux sels distincts, c'est-à-dire un fluorure et un autre sel haloïde.

Les fluo-chlorures, bromures et iodures métalliques solubles, cristallisent et sont très-hygrométriques. Lorsqu'on les dessèche (je comprends ici ceux qui sont insolubles), ils présentent des teintes diverses qui changent de nuance à mesure qu'on élève la température.

J'ai remarqué que ces teintes étaient justement celles que l'on observe dans divers échantillons de spath-fluor, et cela m'a conduit à penser que la variété de couleurs que présente ce dernier corps n'est due qu'à la présence des divers sels dont il vient d'être question. Ce qui semblerait légitimer cette pure supposition, c'est que le spath-fluor contient toujours du chlore et souvent de l'iode, d'après M. Baudrimont.

Les fluo-chlorures, bromures et iodures traités par l'acide chlorhydrique produisent du chlore, du brôme ou de l'iode et puis encore de l'acide *fluorhydrique*. Quelques-uns de ces sels peuvent prendre dans certaines circonstances un équivalent de métal et donner naissance à un fluorure et à un autre sel haloïde. Ces sels encore mélangés à du bi-oxyde de plomb, étant traités par du bi-sulfate de potasse anhydre et en fusion, peuvent reproduire les fluorides à l'état anhydre.

Les fluorides halogènes ont la propriété de se combiner avec les bases en donnant naissance à des sels qui ont peu

Digitized by Google

de stabilité et que l'on pourrait nommer *fluo-hypo-chlorites*, *fluo-hypo-bromites*, *fluo-hypo-iodites*.

Je ne puis m'étendre davantage sur ces nouveaux genres de sels si curieux : ils demandent une étude approfondie qui ne peut manquer d'être fort intéressante.

Je dois dire un mot d'un sel nouveau que j'ai récemment préparé : le proto-fluorure de mercure ; ses propriétés générales m'ont paru être celles du proto-chlorure du même métal, à tel point qu'il peut être facilement confondu avec ce dernier, si on ne tient pas compte qu'il doit produire de l'acide fluorhydrique, lorsque le proto-chlorure peut produire de l'acide chlorhydrique.

Du Fluor.

Indépendamment des moyens par lesquels je suis parvenu à isoler le Fluor dans son état de pureté, je me sens autorisé à poser en principe général :

Que l'on pourra obtenir encore cet élément, toutes les fois qu'on le déplacera d'un de ses composés anhydres et non hydrogénés, à l'aide d'un corps également anhydre et non hydrogéné.

On a pu prévoir déjà comment je l'obtiens moi-même : c'est en dirigeant la vapeur *anhydre* de l'un des fluorides de chlore, de brôme, ou mieux d'iode, dans un tube garni de feuilles d'argent qu'il est nécessaire de chauffer. A mesure que la vapeur du fluoride s'avance à travers la masse de feuilles d'argent, ce métal retient soit le chlore, soit le brôme, soit enfin l'iode, selon le fluoride employé, et le Fluor se trouve mis à nu ; mais comme il rencontre immédiatement devant lui de l'argent non transformé, il s'unit à ce métal, de sorte que l'on n'obtient rien encore jusqu'à ce qu'une nouvelle quantité de vapeur de fluoride vienne décomposer ce fluorure d'argent en se décomposant elle-même : alors le Fluor se dégage assez rapidement et on peut le recueillir par déplacement de l'air à la manière du chlore sec.

Je ne décrirai pas le petit appareil dont je fais usage ; il me

Digitized by Google

suffira de dire, je pense, qu'il ne se compose que de deux pièces en verre, s'adaptant hermétiquement, dont l'une est destinée à recevoir le fluoride d'iode solide ou liquide, soit même le mélange des deux, et l'autre à être garnie d'argent en feuillles, et à conduire, en même temps, par son prolongement coudé à angle droit et effilé en tube d'un petit diamètre, le Fluor dans des flacons.

A priori, il semble que cette opération est aussi simple que facile à exécuter; il n'en est pourtant pas ainsi : le Fluor décompose l'eau, non-seulement à l'état naissant, mais encore lorsqu'il est libre, et il suffit, comme je le démontrerai, de la plus faible trace d'humidité pour qu'une opération ne réussisse pas; or, comme il est très-difficile de dessécher les vases de verre d'une manière aussi absolue, d'opérer, en même temps, dans une atmosphère *parfaitement privée* d'humidité, et enfin, d'obtenir des fluorides absolument anhydres, on peut juger déjà s'il est aussi aisé que cela peut paraître tout d'abord, d'obtenir le Fluor dans un état de pureté irréprochable.

J'essaie, dans ce moment, d'effectuer cette extraction dans le vide.

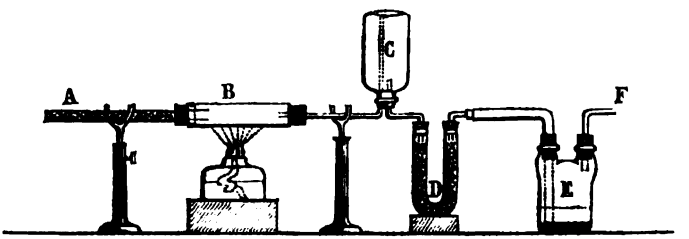
Je crois qu'il est utile de décrire quelques précautions indispensables que je prends toujours, parce que c'est de cette condition que me paraît dépendre principalement la réussite de l'extraction du Fluor :

1° L'appareil doit être desséché avec tous les soins possibles, et sa capacité doit être réduite à tel point, qu'elle ne puisse guère renfermer que les quantités respectives de fluoride et de feuilles d'argent; de plus, le tube afférent ne doit pas dépasser un millimètre et demi de diamètre; non-seulement on diminue ainsi les surfaces, mais on empêche encore le séjour du Fluor libre dans l'appareil, ce qui est d'une importance capitale, si celui-ci retient encore quelques traces d'humidité;

2° La surface des feuilles d'argent peut se trouver imprégnée d'humidité; de là, la nécessité de les chauffer fortement, au préalable;

Digitized by Google

3° Je reçois le Fluor dans des flacons bouchés en verre; voici comment je les dessèche : après les avoir exposés ouverts dans une étuve pendant quelques jours, je promène soigneusement un peu de coton cardé sec dans toute l'étendue de leur surface interne, afin d'enlever les particules de corps étrangers qui pourraient s'y trouver; je les remplis ensuite de fluorure de silicium pur, que je chasse ensuite au moyen d'un courant d'air sec et chaud. Voici, d'ailleurs, la figure et la description de l'appareil que j'emploie à cet effet :



A est un tube en verre ouvert et rempli de chlorure de calcium;

B, tube métallique sous lequel se trouve une lampe à alcool;

C, flacon rempli de fluorure de silicium; *D*, tube en *U* garni de chlorure de calcium; *E*, flacon renfermant une couche de mercure et une couche d'eau; enfin, *F* est un tube destiné à être adapté à une pompe de Gay-Lussac.

Avant de recueillir le Fluor, je laisse dégager les premières portions qui souvent contiennent de l'acide fluorhydrique et de l'oxygène : j'ai toujours remarqué que les dernières portions du fluor obtenu se conservaient plus longtemps.

Je ne m'étendrai pas davantage sur l'extraction de ce corps si singulier; je me propose d'y revenir plus tard, quand j'aurai bien régularisé l'ensemble des opérations qu'elle nécessite préalablement; j'espère donc, que dans peu de temps, je pourrai fournir des indications précises qui permettront aux

Digitized by Google

chimistes de sanctionner l'exactitude des résultats que je signale aujourd'hui et de mesurer ainsi l'étendue des difficultés que j'aurai dû combattre pour en obtenir un résultat.

Quelques grandes que soient, d'ailleurs, les difficultés encore inhérentes à l'extraction de ce corps si singulier, je dois et puis avancer que désormais tout chimiste peut l'isoler aussi, parce que, d'après moi : *Un fait scientifique de cette importance n'a de valeur que tout autant qu'il peut se reproduire constamment en se plaçant rigoureusement dans les circonstances que doit préciser celui qui, le premier, constate et signale ce fait.*

Il ne me reste plus qu'à rapporter les propriétés générales que possède le Fluor, celles du moins que je lui ai reconnues jusqu'à présent.

Le Fluor est gazeux, incolore, d'une odeur toute particulière et qui, bien qu'elle se rapporte un peu à celle des autres corps halogènes, est cependant moins vive et surtout moins pénétrante, car son action ne se fait point sentir dans les bronches; elle s'arrête dans l'étendue de la muqueuse olfactive qui, quelques instants après, se trouve vivement irritée : j'attribue cet effet à ce que le Fluor en contact avec les tissus humides se transforme aussitôt en acide fluorhydrique. Répandu dans l'air, le Fluor devient visiblement fumant ; sa densité est supérieure à celle de l'air, mais je n'ai pu encore en déterminer le rapport d'une manière exacte. Le Fluor éteint les corps en combustion, décolore la dissolution d'indigo dans l'acide de Nordhausen *privé d'acide sulfureux*, de même qu'il détruit les couleurs végétales avec rapidité; en général, il agit sur les matières organiques en leur soustrayant l'hydrogène. Il ne paraît pas avoir d'action directe sur le chlore ni sur l'oxygène libres. Son affinité pour l'hydrogène est poussée au plus haut degré : *il décompose l'eau sur-le-champ à la température ordinaire*, et se combine directement, *à la lumière diffuse*, avec l'hydrogène pur.

Ayant fait arriver simultanément dans un petit ballon de verre, du Fluor et du gaz chlorhydrique anhydre, le chlore

Digitized by Google

fut mis en liberté et il se forma de l'acide fluorhydrique. D'ailleurs, je peux établir d'une manière générale que le Fluor élimine les radicaux de tous les hydracides sans exception. D'après cela, et d'après son action sur l'eau, je pense que le Fluor doit être considéré comme étant l'élément le plus électro-négatif qui existe.

Le Fluor élimine encore le brôme et l'iode de leur combinaisons salines, excepté du bromure et de l'iodure d'argent. Je n'ai pas encore examiné s'il pouvait chasser de la même manière le chlore des chlorures anhydres autres que celui d'argent.

Le Fluor attaque, à la température ordinaire, tous les métaux usuels des cinq premières sections; parmi les métaux nobles il attaque le mercure et l'argent; son action sur l'or et le platine demande un nouvel examen. Je n'ai point fait agir le Fluor sur le reste des métaux.

Le Fluor s'unit directement au silicium et au bore calcinés, et produit les composés gazeux que l'on connaît, *mais il n'exerce aucune action sur la silice libre ou combinée, anhydre et desséchée;* il peut donc être conservé dans les vases de verre; cependant, pour peu que la surface interne d'un flacon qui le renferme se trouve humide, le verre ne tarde pas à présenter des teintes irisées caractéristiques et d'un assez bel effet quelquefois. Ceci est dû à un commencement d'attaque, car le verre qui a subi cette action conserve toujours cet aspect irisé, et s'il le perd pendant les divers lavages auxquels on peut le soumettre, il le reprend lorsqu'il est desséché.

Comme on a pensé pendant longtemps que le Fluor pouvait s'unir directement au silicium de la silice et éliminer ainsi l'oxygène de cette substance, je crois devoir soumettre, avant de terminer, une expérience dont le résultat sera regardé, je pense, comme une véritable démonstration du contraire, tout en expliquant comment le Fluor peut se transformer en fluorure de silicium dans des vases de verre.

Ayant desséché deux petits flacons d'égale capacité avec les

Digitized by Google

mêmes soins, je les ai remplis de Fluor, et, après avoir bouché l'un, j'ai introduit dans l'autre un tout petit fragment de verre humide en le bouchant aussitôt et le plaçant à côté du premier. Voici ce que j'ai observé le lendemain :

1° Que le verre du premier flacon était encore aussi limpide que la veille, et que le gaz qu'il renfermait possédait l'odeur du Fluor et décolorait le papier de tournesol bien sec; tandis que le verre du second flacon, dans lequel se trouvait le fragment de verre humide, présentait déjà les teintes irisées dont j'ai parlé précédemment, et que le gaz contenu n'avait plus l'odeur du Fluor, mais bien celle du fluorure de silicium : le tournesol était conséquemment rougi au lieu d'être décoloré.

2° Que le gaz du premier flacon attaquait le mercure et ne contenait pas d'oxygène, tandis que le gaz du second flacon n'avait plus d'action sur ce métal et renfermait une quantité notable d'oxygène.

En m'appuyant sur le résultat de ces expériences, et sur un bon nombre d'autres observations, voici comment je m'explique ce qui se passe dans toute circonstance analogue : soit, un volume indéterminé de Fluor, renfermé dans un vase de verre; s'il se trouve dans sa masse, je dirai seulement, trois molécules d'eau, on aura aussitôt : $Fl^3 + {}^3(HO) = O^3 + {}^3(Fl\,H)$, lequel alors agira lentement sur la silice du verre : ${}^3(Fl\,H) + Si\,O^3 = Si\,Fl^3 + {}^3(HO)$. Voila donc que du fluorure de silicium prend naissance et que les trois molécules d'eau se trouvent, par cela même, reconstituées; de nouveau, le Fluor agit encore sur cette eau et ainsi de suite, de telle sorte que c'est par l'effet d'une succession infinie de décompositions et de recompositions alternatives de ces trois molécules d'eau, par le Fluor et par la silice, que l'on a comme résultat final, un mélange de fluorure de silicium et d'oxygène.

Je conclus donc de tout ce qui précède :

« *Que le Fluor pur n'exerce pas d'action directe sur la silice; mais, qu'un volume quelconque de cet élément, en présence de la silice anhydre, libre ou combinée, subira lente-*

Digitized by Google

ment, par le concours de la plus faible trace d'humidité, soit même d'acide fluorhydrique, sa transformation complète en fluorure de silicium ; et que si, en réalité, l'oxygène libre qui se trouve alors mélangé à ce dernier gaz tire son origine de la silice, il n'en est pas moins vrai qu'il résulte en dernier ressort de cette série de décompositions que subit l'eau par le Fluor, au fur et à mesure qu'elle se trouve reconstituée par l'action que l'acide fluorhydrique exerce sur la silice. »

J'arrête là, Messieurs, cette esquisse rapide que je dois regarder comme ne pouvant donner qu'une faible idée de mon travail. L'histoire chimique du Fluor et d'un bon nombre de ses dérivés me paraît encore si incomplète, qu'il me semble que ce que j'ai fait, en vue de ce qui reste à faire, se réduit à peu de chose. La prétention d'arriver à combler toutes les lacunes que présente ce vaste et difficile sujet, est loin de moi ; cela ne saurait, néanmoins, me dispenser de continuer mes recherches avec la même ardeur, et j'éprouverais une assez grande satisfaction dès aujourd'hui, si j'étais assuré que ma persévérance dans l'accomplissement de ma tâche suppléerait à mon insuffisance et me permettrait ainsi d'espérer faire faire un pas à la chimie, objet de ma prédilection, dans la nouvelle voie que je viens de lui ouvrir.

M. Roux, professeur à la Faculté des Lettres, termine la séance par une remarquable improvisation qu'il a bien voulu rédiger et transmettre au Secrétariat général pour l'impression.

De l'originalité nationale des chefs-d'œuvre du siècle de Louis XIV.

MESSIEURS,

Il y a dans l'histoire de la pensée humaine des époques qui se distinguent par un caractère si tranché de grandeur et de perfection, qu'elles semblent se détacher de tout ce qui les

Digitized by Google

précède et de tout ce qui les suit, et se lever à l'improviste dans la grande famille des siècles. La perpétuité du lien traditionnel, les nuances des transitions s'effacent devant ces vives et soudaines clartés des Lettres et des Arts. On prend pour un brusque renouvellement, pour une création instantanée, une révolution préparée de longue main dans les mœurs et dans les idées, une transformation graduellement opérée par des évènements déjà vieux de plusieurs siècles. On prend pour un phénomène isolé de splendeur et de magnificence, le produit du travail continu de la Providence et des hommes, le résultat atteint par la marche progressive de la civilisation vers le perfectionnement, qui est la loi et le but de l'humanité. Dans l'éblouissement du présent, on oublie le passé, ou bien on le rejette comme un reproche et un obstacle. Dans cette glorieuse étape où l'humanité se repose un moment au sein de toutes les lumières, elle est trop portée à ne plus tenir compte du long et pénible voyage qu'elle vient d'accomplir, sous les regards du Dieu de l'avenir. On se suppose arrivé en trois pas, comme les divinités d'Homère. On crie au miracle au lieu de bénir le progrès; on se dépouille de ses souvenirs; on supprime ses aïeux.

Il faut protester, Messieurs, et notre temps a eu l'honneur de le faire, contre cette fastueuse insouciance, contre ce paresseux dédain des siècles d'art, pour un passé qui a si consciencieusement élaboré leur harmonieuse perfection. Il faut rendre à l'humanité moderne ses plus lointaines origines, et la longue et majestueuse consécration de l'histoire. Non, il n'y a pas de hasards dans les gloires de la pensée; il n'y a pas d'époque née d'elle seule, détachée de la chaîne des âges, suspendue dans le temps; il n'y a pas de génération spontanée, sans aïeux, sans successeurs. Les grands âges de la littérature et des beaux-arts ont leur famille et leur raison d'être. C'est blasphémer la Providence que de les reléguer sur un trône solitaire, que de les séquestrer de la durée, que de les isoler des siècles dont les sueurs et les larmes les ont faits si riches et si puissants.

Digitized by Google

Il en est des grands siècles comme des grands hommes. Le grand homme est celui qui exprime et personnifie le plus complètement les idées et les vœux de ses contemporains. C'est, pour ainsi dire, une individualité collective, une nation faite homme. Un grand siècle est la plus haute et la plus parfaite expression de la vie de plusieurs âges de l'humanité. En lui vivent et parlent les temps accomplis. En lui tiennent et s'harmonisent les conquêtes intellectuelles et morales entassées par cent générations moins heureuses et plus obscures. Un grand siècle a la grandeur même de l'histoire.

C'est à ce titre, Messieurs, que le siècle de Louis XIV est l'objet de notre vénération et de notre amour. Doublement fiers comme Français et comme hommes, nous saluons, dans cette grande ère de la France, le plus sublime produit des siècles et de la Providence, la production la plus complète que les Lettres humaines aient encore donnée de la majesté et de l'harmonie des idées éternelles. Nous admirons en lui l'expression la plus nette et la plus auguste de l'intelligence et de la sensibilité humaines, tous les siècles de la pensée identifiés dans un moment de beauté ineffable. Qu'il ait cueilli la fleur de tous les chefs-d'œuvre anciens et modernes, qu'il ait la perfection du goût grec et latin, la mélodie italienne, la majesté espagnole : ce n'est là que son splendide costume. Sa véritable grandeur, c'est de résumer, dans un magnifique ensemble, toutes les nobles manifestations de notre nature intellectuelle et morale, c'est de combiner, dans une complexité harmonieuse, dans la plus simple et la plus régulière unité, toutes les vertus, toutes les grandeurs du génie antique, du spiritualisme chrétien, de la raison et et de l'imagination modernes.

Dans ce siècle éternellement triomphant, se sont trouvées assimilées l'une à l'autre, complétées l'une par l'autre, les perfections des civilisations antérieures et les diversités originales de l'esprit moderne. En lui, toutes les antipathies des climats, des lieux, des temps, sont effacées par l'esprit universellement un, par le reflet de Dieu qui brille dans les

Digitized by Google

œuvres inspirées de chaque peuple. Ce siècle, c'est pour nous le génie de l'humanité, dans les plus grandes et les plus harmonieuses proportions où il se soit encore offert ici-bas.

Eh! bien, Messieurs, ce siècle, grand de toute la grandeur des siècles qui ont travaillé pour lui, ce siècle en qui respire toute la vie du monde, en qui se personnifie toute la majesté de l'histoire et la série continue du passé, quelques maladroits admirateurs semblent s'être entendus avec ses détracteurs, pour n'y voir qu'une éclatante exception, qu'un lumineux météore. Ils n'ont aperçu que sa classique élégance, que sa fleur de politesse antique. Ils n'ont admiré en lui que la résurrection inespérée, qu'une auguste copie de la civilisation grecque et latine. Ils se sont arrêtés à la surface. Ils n'ont point vu sous cette perfection du goût ancien, sous cette gracieuse et naturelle magnificence, tous les progrès accomplis par le monde chrétien, et l'unité multiple de la civilisation européenne. Ils n'ont pas vu combien ce siècle tient au cœur même de l'humanité moderne, et combien, dans sa langue à la fois si neuve et si antique, il en exprime les sentiments et les idées. En le séparant de ses origines naturelles et des traditions du moyen-âge, en lui faisant une condition à part, en l'exaltant précisément comme une irrévocable et magnifique scission avec le passé national, où ils s'obstinaient à ne voir que grossièreté et barbarie, ces dangereux amis, ces panégyristes à courte vue, ont rapetissé aux dimensions d'un bel épisode et d'un élégant hors-d'œuvre le grand poème de la pensée humaine. La perfection même de l'œuvre leur en a dérobé l'étendue.

Dans cette unité si égale, dans cette beauté si correcte, dans cette grandeur si simple et si calme, ils n'ont pas soupçonné la vie commune et la concorde féconde des éléments, dont l'hostilité, en apparence implacable, avait longtemps rempli l'histoire de désordre et de tumulte. Ils ont félicité le grand siècle d'avoir abjuré les traditions stériles de ses devanciers, pour le culte exclusif de la Muse antique. Ils ont par là fourni des armes à ses ennemis. Ceux-ci, en effet, ont tourné contre

Digitized by Google

lui ce calomnieux éloge et lui en ont fait un reproche non moins gratuit, ni moins hasardé. Ils ont pris au mot ces défenseurs compromettants et ont abondé dans leur sens. Ils ont accusé hautement le siècle de Louis XIV d'avoir, en effet, violemment rompu avec le passé national, d'avoir brisé le lien des générations, d'être sans relation avec le moyen-âge, avec les origines des peuples nouveaux, d'être d'une autre famille que les siècles qui le précèdent et qui le suivent, d'être en dehors des sympathies du monde moderne. Ils lui ont fait un crime de son goût exquis pour la belle antiquité, qu'ils ont taxé d'idolâtrie servile. Ils n'ont vu dans ses chefs-d'œuvre qu'un élégant pastiche, qu'un solennel et monotone écho de la poésie païenne, qu'une pompeuse apostasie de l'esprit national et des traditions chrétiennes. Ils l'ont accusé d'avoir surpris l'adoration des peuples, de n'être qu'un parvenu sur le trône de la civilisation, un faux dieu dans le temple du génie moderne.

Un examen tant soit peu attentif venge suffisamment le grand siècle de la commune injure que lui font des louanges incomplètes et un blâme peu réfléchi. Il est facile de reconnaître qu'il n'est pas exclusivement inféodé à l'antiquité grecque et latine ; que s'il lui emprunte sa mélodieuse pureté, son goût irréprochable, c'est pour en revêtir, pour en rehausser des idées et des croyances toutes modernes, et que, dans son intelligente et libre émulation de l'élégance antique, il conserve l'originalité native de l'esprit indigène, il a l'âme toute chrétienne et toute française. Sous la voûte du temple grec, vous trouvez debout le Génie de l'humanité moderne.

Ah ! si le grand siècle pouvait, secouant son linceul, se dresser tout-à-coup devant les maladroits tuteurs, devant les aveugles agresseurs de sa gloire ; s'il pouvait, éclairé enfin sur la grandeur de son œuvre, en signaler lui-même toute la portée, combien il aurait beau jeu pour prouver, qu'héritier des perfections impérissables de la Grèce et de Rome, il tient essentiellement aussi aux origines et aux littératures des peuples modernes, par la chevalerie, par la philosophie, par la

Digitized by Google

religion, par tous les liens de la pensée et de la tradition, et que, loin de diviser les temps, il les unit dans son vivant organisme !

« Pourquoi, leur dirait-il, méconnaître ma vraie grandeur? » Pourquoi n'apercevoir qu'une face de ma perfection, qu'un » des nombreux éléments de mon être? Ce moyen-âge dont » vous m'isolez, ces siècles de laborieux et d'obscur enfantement que vous dites séparés de moi par d'infranchissables barrières, ils se survivent à eux-mêmes dans ma beauté » souveraine; ils ont leur place dans ce temple que j'ai élevé » à la pensée humaine. Ce moyen-âge dont vous me croyez si » oublieux, il est tout en moi; aveugles, qui ne l'y voyez » pas! Oui, toutes les aspirations du moyen-âge vers le beau » et vers le grand, toutes ses nobles ambitions intellectuelles » et morales, elles se reposent en moi satisfaites et réalisées. » Que suis-je moi-même, sinon le moyen-âge ramené enfin » aux grandes lois du goût, de l'ordre et de l'harmonie, organisé, épuré par les progrès des lumières et de la moralité, » éclairé des splendeurs de la renaissance, enrichi de tous » les trésors des anciennes littératures et des plus précieuses » qualités du génie moderne?

» Tout ce qui était alors discorde, guerre, anarchie, » coexiste en moi à l'état de paix, de sérénité, d'alliance. » J'ai pacifié toutes les antipathies, combiné toutes les forces. » J'ai substitué la clarté et l'ordre, à la confuse multiplicité » des idées et des faits. Vous ne soupçonnez pas tout ce qu'il » y a de variété dans mon unité, et je vous parais exclusif » pour avoir poussé jusqu'au prodige la puissance de l'assimilation. Regardez-y de plus près, et vous retrouverez en » moi tout ce qui a été grand, tout ce qui est éternel dans » l'univers. Génie gracieux et délicat de la Grèce, génie mâle » et vigoureux de Rome, fière énergie des tribus germaniques, » élévation du spiritualisme chrétien, poésie et scolastique » du moyen-âge, premiers chefs-d'œuvre qui aient enchanté » et immortalisé le monde moderne, tout cela vit et respire » en moi, au sein du plus parfait accord, tout cela s'est

Digitized by Google

» affectueusement marié et confondu dans le génie sympathi-
» que de la France.

» Ne traitez donc pas de pauvreté et d'étroitesse la simpli-
» cité miraculeuse que j'ai su donner à ma nature si composée
» et si mêlée. Avouez que ce qui fait mon originalité, c'est
» le privilége de tout convertir à ma substance, et de faire
» tenir en moi tous les génies et tous les mondes. Reconnaissez
» que chacun de mes grands personnages porte en lui deux
» ou plusieurs hommes : confessez tout ce qu'il y a d'Abélard
» dans Descartes, de saint Thomas dans Pascal ; sachez dis-
» cerner dans Bossuet saint Bernard, non moins qu'Isaïe et
» qu'Homère. Ne me reprochez plus d'avoir déshérité l'avenir
» des nobles et délicates réminiscences de la poésie chevale-
» resque. Ne me redemandez plus les spectres gracieux des
» temps évanouis, les fantômes adorés des nobles châtelaines,
» les aimables et imposantes figures d'Euriaut et de Berthe,
» ou le galant héroïsme des Lancelot et des Arthur ! Sans
» vous laisser tromper par de vaines apparences, sachez sous
» le manteau grec, sous la toge romaine, sous les noms
» d'Achille et d'Horace, reconnaître Olivier et Roland, Tris-
» tan et Perceval. Ne méconnaissez pas Yseult et Genièvre,
» Olympe et Grisélidis, parce qu'elles s'appellent aujourd'hui
» Aricie et Junie, Andromaque et Monime. Ces sentiments
» d'amour et d'honneur qui ont germé au moyen-âge, cette
» courtoisie délicate, cette générosité exquise, cet idéal de
» tendresse chaste et passionnée si souvent démenti et faussé
» alors par les violences de la société et par les grossières
» images des plus brutales passions, c'est moi qui les ai réa-
» lisés dans la splendeur immaculée de ma poésie et dans
» l'irréprochable perfection de ma langue : c'est moi qui les
» ai élevés à la dignité complète de l'art, en les dégageant de
» tout alliage de grossièreté et de corruption, en les expri-
» mant avec l'élégante pureté, la douce mélodie des plus
» beaux temps d'Athènes et de Rome.

» A mes tragiques la gloire, dont ils ne se sont pas assez
» rendu compte, d'avoir exprimé enfin dans son charme

Digitized by Google

» divin, dans sa parfaite harmonie, le type de la vertu chevaleresque, l'héroïsme de l'action et du sacrifice uni au sublime de la patience et de la tendresse, l'ardeur brûlante de la passion jointe à la pureté de l'imagination et du cœur, à la pudeur exquise du langage. Méditez Corneille et Racine, et vous avouerez que ces sentiments chevaleresques, dont vous déplorez la disparition, sont l'âme et la substance de ma grande poésie dramatique; dans la musicale élégance de la muse antique, vous reconnaîtrez la vive expression du génie et des mœurs modernes. Vous serez forcés de proclamer que si mes grands tragiques ont su revêtir l'irréprehensible beauté des anciens chefs-d'œuvre, ils n'ont dépouillé ni la vérité nationale, ni l'originalité française, et restent pénétrés des idées de leur pays et de leur temps. Vous reconnaîtrez combien ils sont créateurs dans leur imitation même, et dans cette fusion parfaite du génie moderne et du goût antique. Vous ne pourrez disconvenir qu'il ne leur manque que de mettre en scène le moyen-âge sous son véritable nom, et, au lieu de prêter un langage chevaleresque à des héros grecs et romains, de représenter la chevalerie avec des personnages et des costumes complètement français. Pourquoi vous prendre à cet innocent déguisement? Pourquoi êtes-vous dupes des noms et des masques grecs et romains?

» Et les malins trouvères, les caustiques fabliers, les ingénieux satiriques du moyen-âge, Rutebeuf, Guyot, Jean de Meung, perdent-ils à s'appeler aujourd'hui Boileau, La Fontaine, Molière? Leur bonhomie narquoise, leur piquante naïveté, leurs fines et railleuses peintures des mœurs de la société et de la vie domestique, ont-elles moins de sel et de vivacité, dans l'élégance soutenue, dans la langue nette et précise, dans la moquerie si française et si attique de mon fabuliste, de mon satirique et de mon grand comique? Partout vous trouverez notre passé, prolongé et perfectionné dans mon présent. Encenser mon autel, ce n'est pas déserter nos tombeaux. Sans cesse en reconnais-

Digitized by Google

» sant dans la gracieuse majesté et dans les formes aussi » arrêtées que pures de mes chefs-d'œuvre, les attrayantes » ébauches, les esquisses heureuses, quoique inachevées, » de notre littérature d'autrefois, vous pourrez vous écrier, » sans rougir de citer Horace :

« Fille de la beauté, plus belle que ta mère!
« *O matre pulchra filia pulchrior!* »

Voilà, sans doute, ce que répondrait le grand siècle, mais avec une autorité et une magnificence qui ne seront jamais données à ma faible parole, voilà ce qu'il répondrait, s'il pouvait un instant élever la voix, et qu'il jugeât que ses monuments et la longue domination de son génie ne parlent pas assez haut pour lui; voilà ce qu'il répondrait, réduit à se défendre et contre les louanges inintelligentes de quelques-uns de ses zélateurs et contre les préventions et les griefs de ses ennemis. Ses ennemis! faut-il qu'il en ait eu en France ce siècle qui est la gloire vivante et le génie même de la France?

Complétons par quelques observations de détail cette réponse générale que je viens de lui prêter : constatons sa puissante originalité fortifiée, loin d'être amoindrie, par une imitation indépendante et créatrice; constatons sa parenté trop méconnue avec notre moyen-âge, et les liens étroits de filiation qui l'unissent aux époques antérieures de la littérature. Vérifions la glorieuse solidarité du génie français à toutes ses époques, génie toujours jeune dans sa durée séculaire, toujours nouveau dans sa perpétuité.

C'est notre littérature dramatique qui a jeté le plus d'éclat et exercé le plus d'influence parmi ces chefs-d'œuvre en tout genre adoptés par l'admiration imitatrice et le vasselage littéraire de l'Europe. La sévère ordonnance, la régularité imposante qui s'y mêle à la force et à la noblesse des passions, à l'élégance et au charme infini du style, lui avait valu cette prépondérance et cet empire. C'est aussi contre elle que la réaction a surtout été violente et injuste. C'est surtout notre

Digitized by Google

scène que l'on a prétendu exclure des sympathies du monde moderne. C'est principalement sur elle que l'on a fait peser cette accusation de divorce avec la tradition féodale et chrétienne. C'est surtout contre notre théâtre que s'est insurgée l'Allemagne, le jour où elle a déchiré le testament du grand siècle et brûlé ce qu'elle avait adoré. C'est surtout contre lui qu'a tonné la critique souvent ingénieuse et éloquente, mais si paradoxale et si partiale de Lessing et de Schlegel. Voyons donc s'il est vrai que nos chefs-d'œuvre dramatiques ne soient qu'une reproduction plus ou moins heureuse, plus ou moins servile de l'antiquité, et si nous ne pouvons pas nous glorifier d'avoir un système dramatique qui soit bien à nous, qui exprime fidèlement l'esprit et les mœurs modernes. Voyons s'il est vrai que le génie français y soit emboîté dans des conceptions étrangères et surannées.

Au premier aspect, les ressemblances avec l'antiquité sont frappantes. On lui prend une grande partie de ses personnages, de ses héros, historiques, épiques, dramatiques. L'art moderne revêt le costume antique. La belle simplicité, l'unité régulière d'action choisie par l'heureux instinct des premiers tragiques de la Grèce, puis érigée en principe par Aristote, se retrouve chez nos grands tragiques, qui l'ont plus que jamais réglée, systématisée dans des bornes rigoureuses, et ont religieusement observé les limites de temps et de lieu. Enfin c'est chez nous, comme chez les anciens, le même charme, le même génie de style, et presque la même illusion de mélodie.

Mais ces ressemblances de formes cachent des différences radicales. La tragédie ancienne, soumise à la fatalité, avait un premier mobile indépendant du jeu des passions et des facultés humaines Une volonté toute puissante, invincible, y jouait le principal rôle, y était la cause suprême de l'action théâtrale. Les arrêts immuables du destin présidaient aux évènements, formaient les premiers ressorts de l'intrigue, et dénouaient le drame par une catastrophe nécessaire et prévue. Sur notre théâtre, au contraire, les principes et les ressorts

Digitized by Google

de l'action, sont essentiellement les passions naturelles au cœur humain, le caractère, la volonté, le rôle agissant de l'homme. Ce n'est plus le destin qui fait les infortunes des héros; ce sont les héros qui sont eux-mêmes les artisans de leur destinée et les agents des révolutions tragiques. Le ressort nouveau, le puissant mobile de la liberté morale et de l'activité humaine, a remplacé sur la scène l'antique ascendant de la fatalité : c'est aux actes de l'homme qu'appartient l'empire de l'action dramatique, et son âme en est le vrai théâtre. D'où résulte moins de mystérieuse horreur et de sombres impressions, sans doute, mais aussi plus d'énergie dans les passions mêmes, plus de force dans les caractères et dans leurs contrastes, plus de variété et d'enchaînement, tout ensemble, dans les situations, les incidents et les péripéties.

Les spectacles des Grecs, fondés sur des croyances et des traditions locales, sur des légendes nationales et religieuses, ne pouvaient admettre que des sujets tirés des annales héroïques et des épopées primitives de la patrie. La Tragédie française est cosmopolite, et, pour le choix ou l'invention de ses sujets, tous les temps et tous les mondes lui sont ouverts, tous les ordres de faits et de fictions lui sont également accessibles. Son domaine a l'étendue de l'univers. Notre tragédie offre donc un intérêt plus généralement humain, et singulièrement en rapport avec l'universalité du génie français.

Il y a, en outre, au cœur même du monde moderne, un fait social dont l'importance, dont l'invincible originalité, ne peut disparaître dans l'imitation même la plus complète de la forme grecque, et ne fait même que lui emprunter un nouveau degré d'évidence. Cette différence, ce trait constamment distinctif, c'est l'accroissement considérable de dignité obtenu par la Femme dans la société et par conséquent dans les littératures modernes : c'est la femme émancipée de l'esclavage de l'Orient, de la domesticité de la Grèce, élevée à la dignité complète d'épouse et de mère. De là, dans nos tragédies comme dans nos gothiques Iliades, le rôle important,

Digitized by Google

souvent auguste, de l'amour combiné avec le point d'honneur chevaleresque, et reporté, par un inévitable et piquant anachronisme, dans les scènes les plus mémorables de l'histoire et de la mythologie grecques.

En effet, sous le costume grec ou romain, sous la grâce libre et fière que nos tragiques rapportent de leur commerce avec les modèles antiques, subsiste la perpétuité de l'inspiration chevaleresque. C'est même chez nos grands tragiques que notre vieille poésie chevaleresque atteint à sa plus haute perfection morale. C'est là qu'elle a au plus haut degré le céleste intérêt de l'abnégation dans l'amour. C'est là qu'elle réalise enfin le sublime idéal qu'elle avait si longtemps et si ardemment rêvé, sans pouvoir s'élever jusqu'à lui et se dégager complètement d'un grossier et violent entourage. C'est là que l'honneur est vraiment sans tache, la courtoisie constamment exquise et que l'amour, légitime dans son objet, s'ennoblit encore de l'exaltation même de la tendresse et de la puissance du sacrifice. La vérité nationale et l'originalité française et chrétienne se parent de la beauté correcte, de l'harmonieuse élégance de la Muse des Hellènes. L'antiquité n'a pas supplanté ou absorbé nos genres nationaux; c'est notre chevalerie qui a mis à contribution, qui s'est assimilé l'antiquité, et, en lui dérobant le secret de sa gracieuse magnificence et de sa sonorité grandiose, lui a imposé les idées et les sentiments modernes. L'identité de procédés et de perfection extérieure, la fraternité évidente des idiomes, n'ont pas effacé la différence essentielle du fonds des croyances et des idées. Il y a, si vous voulez, transfusion du génie moderne dans un moule antique; mais au fond rien ne ressemble moins à une tragédie grecque qu'une tragédie française, même sur un sujet grec.

Où éclatent, plus puissamment que chez notre grand Corneille, les différences que les temps, les lieux, les mœurs et les croyances publiques, et l'objet des représentations théâtrales devaient produire dans les principes de l'art? Quoi de plus original que le *Cid?* Quoi de plus nouveau que cette noble famille romaine, dont il varie tous les

Digitized by Google

types avec la fécondité et la souplesse du génie, et qu'il fait mouvoir dans des drames dont le sujet et les développements sont entièrement à lui? Et qu'est-ce que *Polyeucte*, sinon le vieux genre national de nos mystères élevé à la dignité sublime, à la régularité imposante du génie et de l'art, et offrant dans un seul cadre tous les genres de vertus et d'héroïsme?

Et Racine, cet imitateur si constant, si inspiré du génie grec, ne nous en a-t-il offert qu'une immortelle et mélodieuse traduction, qu'une copie belle de toutes les beautés de l'original? Combien, au contraire, n'est-il pas créateur même dans les plus abondants emprunts qu'il fait à Euripide, dans cet art de parer du charme et de la perfection antiques ces réminiscences et ces idées chevaleresques qui lui sont arrivées par une tradition inaperçue, ces sentiments d'amour et d'honneur nés dans des époques déshéritées des splendeurs de l'art! Quoi de plus moderne que cette *Andromaque* et cette *Iphigénie*, qui de l'original grec ont conservé la grâce indicible et la suave mélodie du langage, mais dont les sentiments et les idées s'élèvent à une sublimité que n'avaient soupçonnée ni Homère, ni Euripide, ni même le génie triste et tendre de Virgile?

Si nous passons à la comédie, notre part d'originalité est peut-être plus grande encore. La comédie antique, soit dans la liberté démocratique que lui avaient prêtée le génie bouffon et la verve moqueuse d'Aristophane, soit dans les types moraux et dans les peintures de vices et de ridicules contemporains où l'avait renfermé l'art plus délicat et plus prudent de Ménandre et de Térence et le joyeux entrain, les lazzis spirituels de Plaute, avait-elle jamais sondé aussi avant les profondeurs et les mystères de notre nature? Avait-elle jamais aussi puissamment associé le double secret de peindre fidèlement la société contemporaine, et d'être l'organe de toute la nature humaine; de représenter à la fois des travers passagers et des ridicules durables, et de placer sans cesse le sublime à côté du plaisant? Molière peint l'homme de tous les pays, de tous les temps et dans toutes les situations; et le

Digitized by Google

fidèle tableau des mœurs locales ne lui sert qu'à faire mieux ressortir la justesse des proportions et la netteté des contours. Qui l'avait devancé dans l'art de compléter la satire par le modèle, de tracer, par l'organe du personnage honnête et sensé de presque toutes ses pièces, une ligne nette et précise entre le vice et la vertu, entre la raison et le ridicule; de personnifier ainsi sur la scène le bon sens et la sagesse, morigénant à la fois et le mal et les travers ou les exagérations qui compromettent le bien? Qui l'avait mis sur la trace du *Misanthrope*, de *Tartufe* et des *Femmes savantes?* Il y avait eu avant lui d'admirables comédies, de piquants tableaux de mœurs ou d'institutions, particulières à telle ou telle contrée, à telle ou telle forme de société. Avec Molière, on eut en même temps la comédie nationale et la grande comédie de la vie humaine. Molière est tout moderne, tout original; ce qu'il a d'imitation ancienne, ce qu'il tient d'Aristophane, de Plaute et de Térence, ne vaut pas la peine qu'on le remarque; ses grandes beautés sont à lui et à la France. Il a eu des prédécesseurs plus que des modèles.

Passons du théâtre aux autres genres littéraires. La Fontaine ne s'est-il pas approprié l'apologue par la plus rare puissance de création? Que trouvait-il dans Ésope? Une narration écourtée, une moralité diffuse. Dans Phèdre? D'ingénieux récits contés sérieusement avec élégance et précision. Mais le mouvement, mais la vie de la Fable? Nullement. La Fontaine en faisant de la Fable un drame *à cent actes divers*, s'y est créé un monde qui n'est qu'à lui, et dont rien ne peut le distraire. Il y vit avec ses personnages, en observe de près les instincts, les allures et les mœurs, puis dramatise avec amour ses observations et éprouve d'abord lui-même l'illusion qu'il produit. La Fable devient par lui une comédie aussi parfaite pour les dialogues que pour les caractères, et où l'art de conter et le charme de la causerie se combinent avec le mouvement et les accidents de la scène. Chez lui, comme chez Molière, se rencontrent l'intérêt noble des peintures générales et l'intérêt vivant des applications; comme lui il saisit au vif la

Digitized by Google

nature humaine et la société contemporaine. Qu'importe qu'il prenne çà et là des sujets déjà traités? car il enlève par la mise en œuvre jusqu'à la plus légère trace d'imitation. Lui aussi, il est vraiment moderne et français; il est essentiellement original et créateur. Dans son style inimitable, il unit la simplesse de la vieille France à la perfection du grand siècle, et couronne notre littérature d'une palme qui avait manqué à la gloire littéraire d'Athènes.

Il y a lieu de constater aussi le tour particulier d'esprit français, la verve indigène de peintre moraliste et de critique ingénieux, que Boileau conserve dans le plan tout tracé de la satire antique; le talent inventif, les beautés originales qui distinguent quelques-unes de ses épîtres, le *Lutrin*, et surtout cet Art Poétique où l'organe accrédité en Europe du génie français anime à la fois d'une causticité piquante et d'un patriotique enthousiasme les réflexions des plus grands siècles sur leurs plus beaux chefs-d'œuvre.

Le genre épistolaire tel que nous l'a fait l'esprit éblouissant, la main délicate et légère de Mme de Sévigné, procède-t-il le moins du monde des épîtres politiques, philosophiques, littéraires de Cicéron, de Sénèque et de Pline, qui continuent dans leurs *Lettres*, les harangues de la tribune et du barreau, les méditations et les traités du cabinet, les déclamations et les dissertations de l'école, et n'arrivent que par exception à ce charme d'une conversation écrite? Oui, il appartient tout entier à la France, ce genre qui, dans le laisser-aller d'une correspondance de famille, atteint naturellement à la perfection du style familier, et s'élève à propos et sans effort aux tons de la plus haute éloquence?

Et, pour remonter à des genres et à des titres plus sérieux, où trouver l'originalité mieux caractérisée qu'elle ne l'est chez ce Pascal qui, dans un écrit polémique, déploie une raison si supérieure et si enjouée, qui, dans la plus vigoureuse déduction, manie avec aisance l'arme nationale de la plaisanterie, et prête également la plus haute éloquence à la logique, à la colère, au persiflage? Où trouver un style à la

Digitized by Google

fois plus neuf et plus pur, plus court et plus expressif, plus familier et plus grand, plus hardi et plus naturel?

N'est-ce pas encore la plus forte et la plus rare originalité que ce magnifique ensemble de qualités supérieures qui constituent l'éloquence de Bossuet, et réunissent en lui seul la mâle simplicité d'Homère, l'imagination véhémente d'Isaïe, la force de Démosthène, la richesse de Cicéron, les puissantes singularités de Tertullien, les grâces touchantes d'Augustin, la majestueuse et douce abondance de Chrysostôme, le feu et l'onction de Bernard, toutes les puissances, toutes les grandeurs, toutes les inspirations de la parole humaine? N'était-ce pas une prodigieuse nouveauté que ce plan, cette suite, cette vaste ordonnance qu'il donnait à l'histoire, ramenée pour la première fois à une imposante unité, et revêtue de la majesté d'une éloquence pure et sublime?

Quoi de plus nouveau que l'éloquente dialectique d'un Bourdaloue, que le céleste langage qu'un Malebranche prêtait aux plus hautes conceptions, aux plus sublimes extases de la métaphysique? Quoi de plus neuf que cette langue, pourtant si antique de Fénelon, que ce touchant attrait de grâce, de génie et de vertu, attaché pour jamais à son style comme à son nom, que cette onction évangélique si naturellement mêlée au charme de Sophocle et d'Homère?

Enfin quelle plus étonnante innovation que ce livre vraiment unique des *Caractères*, où Labruyère semble épuiser toutes les formes de la composition et toutes les ressources du style, prend avec une égale aisance tous les genres d'esprit, de talent et d'éloquence, et réunit dans un si haut degré la finesse des pensées, la vérité satirique des peintures, la connaissance approfondie et l'originalité de la langue?

Ne poussons pas plus loin cette étude, Messieurs, il nous est suffisamment démontré que le XVII^e^ siècle a sa vie à lui, son originalité propre, et en même temps qu'il est le complément nécessaire, le couronnement légitime de mille ans de progrès et d'influence; nous avons vérifié qu'il n'a encouru ni les panégyriques, ni les invectives qui l'exaltent ou le

Digitized by Google

maudissent comme ayant rompu avec le moyen-âge; comme ayant abjuré ses origines et ses relations modernes pour le culte exclusif de la muse antique. Oui, héritier des perfections impérissables de la Grèce et de Rome, le grand siècle est aussi le glorieux et fidèle représentant de la civilisation nouvelle. Son titre immortel est d'avoir combiné, harmonisé en lui tout ce qui devait survivre de l'antiquité, tout ce qui avait force et vie dans les temps modernes, en un mot, tout ce que le passé et le présent lui offraient de pur et d'impérissable comme la raison et la vérité mêmes. A chaque pas que nous faisons dans le XVII^e^ siècle, nous retrouvons un souvenir, une inspiration de notre moyen âge : chacun de nos chefs-d'œuvre nous rappelle des essais qui ne furent ni sans influence, ni sans gloire. Sans cesse nous voyons notre passé rejoindre notre avenir, et nous pouvons nous convaincre que le plus progressif et, en apparence, le plus mobile des peuples modernes, pratique, plus qu'on ne le croit, le respect de la tradition et le culte des aïeux. Sans cesse, par le rapprochement de nos ébauches et de nos grands monuments, nous reconnaissons combien notre littérature a toujours été conséquente et identique à elle-même, combien son point de départ aboutit directement à son apogée, et combien par conséquent il importe d'étudier dans son indivisible intégrité, dans sa forte unité, cette littérature mêlée dès sa naissance à tous les grands évènements de la France et du monde, et qui dans ses premiers bégaiements, comme dans ses immortels chefs-d'œuvre, a été plus qu'une autre l'expression de l'esprit humain, le verbe de l'Europe. Non, les peuples ne s'étaient point trompés quand ils saluaient des cris de leur enthousiasme et de leur allégresse le soleil de la civilisation moderne. Non, le grand siècle n'avait pas surpris leur adoration et leur foi. Son apothéose était bien celle de l'intelligence moderne, et son avènement celui de la pensée même de l'Europe, élevée enfin à sa plus haute puissance : c'était bien là les régulières magnificences de la création, après la fermentation confuse et tumultueuse du chaos. Non, le XVII^e^ siècle ne

Digitized by Google

venait point, par un schisme éclatant, entamer l'unité de notre littérature et de notre histoire, interrompre la filiation directe des intelligences, mutiler le génie de la patrie, faire scission dans l'éternité de la France. Il venait offrir dans leur ensemble toutes les formes du beau, du grand, du vrai, toutes les gloires de la pensée, tous les mérites des civilisations antérieures, toutes les vertus de l'esprit moderne; et le miracle de son unité pouvait seul faire illusion sur son universalité.

La séance est levée à dix heures.

Adopté :

Le Président général,

† FERDINAND, CARDINAL DONNET.

L'un des Secrétaires généraux,

V. RAULIN.

Digitized by Google

DIXIÈME

ET

DERNIÈRE SÉANCE GÉNÉRALE

(JEUDI SOIR, 26 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de S. Ém. Mgr le Cardinal DONNET

A sept heures trois-quarts, Son Éminence ouvre la séance, ayant à sa droite M. le général Daumas, sénateur, commandant la 14e division militaire; du même côté, M. Mourier, recteur de l'Académie, et M. Balaresque, adjoint au Maire, l'un des vice-présidents généraux du Congrès.

A la gauche de Son Éminence est assis M. Amédée Thierry, sénateur, membre de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques).

On remarque dans l'auditoire M. le Colonel du 91e de ligne, en garnison dans notre ville; M. Dubreuilh, adjoint au Maire, et d'autres personnes notables.

Digitized by Google

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est donné lecture des procès-verbaux des séances des sections :

1re Section, par M. Ch. Laterrade, secrétaire-adjoint.
2e — (et celui d'hier arriéré), par MM. Duluc et V. Duprat, secrétaires-adjoints.
3e — par M. le Dr Marx, secrétaire-adjoint.
4e — par M. Léo Saignat, secrétaire-adjoint.
5e — par M. l'abbé Bellot des Minières, secrétaire-adjoint.
6e — par M. le Dr Micé, secrétaire-adjoint.

L'assemblée accepte les vœux admis ou proposés par les sections. (*Voir la liste complète, à la suite des procès-verbaux des séances générales*) [1].

Son Éminence Monseigneur le Cardinal Donnet, président général, prononce le discours de clôture de la session, souvent interrompu par de vifs applaudissements :

Messieurs,

La vingt-huitième session de notre Congrès va finir. Encore quelques instants, et cette réunion d'hommes d'élite, que la recherche et l'amour de la vérité avaient attirés de tant de pays divers, sera dissoute. J'augure de vos sentiments par les miens et j'affirme que, vous et moi, nous voyons terminer ces pacifiques assises avec un immense regret. Savez-vous, Messieurs, ce qui me réjouissait le plus pendant ces jours

[1] Ces *Vœux*, au nombre total de *vingt-et-un*, ont été adressés, le 4 Février 1862, par lettre des Secrétaires généraux, aux diverses administrations desquelles dépend leur prise en considération, savoir : LL. EExc. les Ministres des Affaires étrangères, de la Marine, de l'Intérieur, de l'Agriculture et de l'Instruction publique, M. le Préfet de la Gironde, M. le Maire de Bordeaux et la Société Philomathique de notre ville.

Digitized by Google

trop tôt écoulés? C'était la pensée que, malgré les entraînements d'une société dominée par l'attrait du gain et du plaisir, il se trouvait tant d'âmes capables de réagir contre leur temps, et de chercher, dans une région plus haute et dans une atmosphère plus libre, des jouissances plus pures et de plus nobles préoccupations! Il est donc encore des cœurs que les conquêtes de la science émeuvent, des regards qui préfèrent se fixer en haut, des fronts qui aiment à se couronner de l'auréole du beau et du vrai!

Nous le savions, car jamais nous n'avions désespéré de notre temps au point de croire que toute grande inspiration avait disparu. Nous en étions convaincu, et cependant nous vous remercions, Messieurs, de nous en avoir donné une nouvelle et éclatante démonstration.

Les esprits vulgaires peuvent ne pas comprendre l'utilité d'un Congrès comme le vôtre : parce que cette association du savoir et du zèle ne promet que les plaisirs de l'intelligence et les douces joies de l'âme, quelques-uns peuvent lui refuser leurs suffrages. Mais nous, qui savons le prix de la science et ce qu'elle fait pour l'anoblissement de la vie, pour la dignité humaine et pour la vraie liberté des peuples; nous qui savons que la science, accompagnée de pureté et de droiture, conduit à la foi, nous aimons d'un amour sincère toute institution qui a pour but de la glorifier en la propageant. Comme la justice, comme la charité, la science, sanctifiée par la foi, doit être, dans les jours de tourmente, l'asile préféré de tous ceux qui ne savent pas prendre leur parti des évènements qui les froissent dans leurs convictions les plus chères! De là, ils voient passer les hommes et les choses; et ils attendent, car l'étude leur a appris que si la Vérité et la Justice ont leurs éclipses, tôt ou tard elles finissent par triompher. Ce ne sont plus, aujourd'hui, les combinaisons stratégiques qui donnent le dernier mot de la victoire : la force morale est seule assurée de l'avenir. Voyez la Pologne, je prends la question par son côté religieux; voyez cette fidèle et noble sœur de la France : même quand elle est désarmée, quand elle n'oppose

Digitized by Google

plus que ses larmes, ses chants et ses prières, elle fait trembler ceux qui l'oppriment dans sa croyance, tant elle est redoutable, cette force invisible, impalpable, que donnent la vérité et le sentiment de la justice!

Ainsi, le Congrès scientifique de France, ses sessions n'eussent-elles d'autres résultats que de relever la dignité de l'esprit public et de grouper comme en un faisceau les forces intellectuelles de la nation, serait déjà une admirable institution. Soyez-lui fidèles, Messieurs; entourez de vos sympathies l'homme éminent qui en est le fondateur et le propagateur. Son œuvre est grande; sa mission est pénible. Que ses efforts lui assurent la reconnaissance et l'amour de ses compatriotes! Honneur à lui d'avoir compris l'influence salutaire des études scientifiques, et de vouer son existence à les répandre et à combattre une centralisation qui devenait si fatale à l'effort de l'intelligence et du véritable progrès.

Honneur aussi à tous ceux qui lui ont prêté leur concours et qui l'ont fidèlement suivi dans la grande croisade contre l'abaissement des âmes, le règne de l'ignorance et l'abandon des franchises littéraires de la province!

Honneur enfin à MM. les Vice-Présidents qui ont si puissamment contribué à l'utile direction des travaux; à tous les membres qui, de loin ou de près, sont venus nous apporter le tribut de leurs lumières; à MM. les Secrétaires généraux surtout, à qui nous sommes redevables en partie des pures jouissances que nous avons goûtées!

Que les membres du Congrès qui ont si bien représenté, et à des titres divers, les beaux arts et les sciences naturelles, historiques, médicales et archéologiques dont nous avons entendu les rapports, dont la parole si pleine de bon ton et de spirituelles saillies ont charmé l'auditoire; que Messieurs les secrétaires et présidents de sections reçoivent ici le tribut de notre reconnaissance.

Chacun a fait son devoir, chacun doit être heureux du témoignage de sa conscience. Tous emporteront le souvenir de ces courtoises discussions, où il n'y a eu que des vainqueurs,

Digitized by Google

parce que tous ne cherchaient qu'une chose : la vérité ! Tous aimeront à se rappeler ces séances générales où nous avons entendu le savoir, parlant un langage si plein d'autorité, et où le talent s'est révélé d'une façon si éclatante.

Tous liront avec profit, dans les Actes du Congrès, ces études si élégamment et si consciencieusement écrites : ce sera pour tous un renouvellement des joies passées, de retrouver dans des pages qui survivront, ces doctes considérations sur les grands siècles de l'histoire littéraire, et ces vers qui chantent si bien la mer, et les parfums et les oiseaux des Antilles, et ces alexandrins si français avec lesquels le Juvénal bordelais a flagellé, et il a bien fait, les mœurs et les travers de son temps.

Nous ne devons pas non plus oublier les encouragements de nos premières autorités. La présence de M. le Préfet à plusieurs de vos réunions, et celle de M. le général Daumas, qui sut toujours manier avec un égal succès la plume et l'épée, les paroles éloquentes et sympathiques de M. le Maire, l'empressement de la haute magistrature à mettre à votre disposition le Palais-de-Justice, nous ont profondément touché. C'est que personne n'ignore que la culture des sciences et des arts a toujours été marquée d'un sceau conciliateur. Ce n'est pas le torrent qui, franchissant ses barrières, va se perdre avec fracas dans les plaines qu'il ravage ; c'est le fleuve qui sait toujours maîtriser ses puissantes eaux et ne laisser sur les bords qu'il a visités, que l'abondance et la vie.

Mais le souvenir ne remplacera pas le spectacle de cette harmonie qui nous unissait si fraternellement. Nous étions si bien ensemble ! Nous réalisions si parfaitement cette parole de Pierre de Blois : Tout Congrès, toute réunion d'hommes doit être comme la harpe de David : *Omnis equidem congregatio vel conventus, debet esse cithara David.* Nos assemblées étaient vraiment une harpe dont chaque corde, avec un son différent, contribuait à l'harmonie de l'ensemble, dont chaque partie disait à sa manière l'amour du vrai, du beau et du juste dont nos âmes étaient remplies !

Digitized by Google

Après notre séparation, Messieurs, cette harpe ne sera pas brisée. Elle vibrera encore pour toutes les nobles et saintes choses. De longtemps peut-être on ne l'entendra plus à Bordeaux; mais qu'importe ? La vérité, la beauté, la justice ont la terre pour patrie; elles y sont partout chez elles, en attendant qu'elles trouvent dans un monde meilleur leur éternel triomphe !

Pour moi, Messieurs, je me *souviendrai* toujours de l'honneur insigne que vous m'avez fait en me déférant la présidence de cette session. J'ai dû cette faveur, et la pensée m'en est chère, à la mémoire des pontifes qui ont illustré le siége de Bordeaux. La tâche que vous m'avez imposée a été douce et facile à remplir. Oui, je garderai de vous tous un souvenir plein de tendresse et de charme; sûr de l'avenir, comme je suis heureux du présent, je peux vous laisser pour adieu ce vers légèrement modifié de l'immortel poète :

Et hæc semper meminisse juvabit!

M. DE CAUMONT, directeur général de l'Institut des Provinces, adresse à Son Éminence les remerciements suivants, au nom des étrangers présents au Congrès et des Corps savants qui s'y sont faits représenter :

MONSIEUR LE PRÉSIDENT GÉNÉRAL,

Je voudrais exprimer à Votre Éminence, au nom des étrangers qui ont assisté au Congrès, au nom des Académies qui comptent des représentants parmi nous, au nom de l'Institut des Provinces, la satisfaction que nous éprouvons tous en voyant combien a été féconde la XXVIII[e] session du Congrès scientifique de France.

Elle a produit un grand nombre de Mémoires et de communications de la plus haute importance, pour l'avancement des sciences physiques et naturelles, de l'agriculture et des sciences médicales; — de précieux documents pour l'histoire

Digitized by Google

et l'archéologie, — des communications d'un grand intérêt pour les beaux-arts et la littérature.

Grâces en soient rendues au patronage que Votre Éminence a bien voulu accorder au Congrès et à l'habile direction qu'Elle a su imprimer à ses travaux !

Grâces en soient rendues aux organisateurs de cette grande réunion, MM. les Secrétaires généraux Ch. DES MOULINS, V. RAULIN et Léo DROUYN, et surtout au dévouement du premier d'entre eux auquel l'Institut des Provinces a confié la direction académique du Sud-Ouest de la France !

Grâces en soient rendues à MM. les Présidents qui ont si bien dirigé leurs sections, et aux Secrétaires qui ont rapporté les débats avec une clarté et une fidélité si remarquables !

Grâces en soient rendues enfin à l'éminent Administrateur du département de la Gironde, à M. le Maire et au Conseil municipal de cette belle cité, qui ont accueilli avec un sympathique empressement la venue du Congrès scientifique de France et généreusement pourvu aux dépenses que nos publications devront entraîner !

Par cette cordiale hospitalité, la ville de Bordeaux a montré, une fois de plus, qu'elle sait accorder aux Sciences, aux Arts et aux Lettres, la part qui doit leur être réservée et que ELLE VEUT ÊTRE LA MÉTROPOLE INTELLECTUELLE DU SUD-OUEST DE LA FRANCE, COMME ELLE EN EST LA MÉTROPOLE COMMERCIALE.

Merci donc encore une fois, au nom de l'Institut des Provinces, pour la bonne direction que nos travaux ont reçue de Votre Éminence !

Merci, Messieurs les habitants de Bordeaux, pour le concours que vous avez prêté au Congrès scientifique de France ! — La session qui finit aujourd'hui peut être considérée comme une des plus importantes qui aient eu lieu depuis l'origine de l'institution ; l'honneur de ce résultat vous revient tout entier !

Digitized by Google

M. l'abbé AUBER, président de la 4e Section, remercie le Secrétaire général, sous-directeur de l'Institut des Provinces, en ces termes :

MESSIEURS,

Vous venez de vous associer à un tribut d'éloges et de gratitude justement payé à l'éminent Cardinal qui, en prenant la direction de nos séances générales, n'a donné qu'une preuve de plus de ses continuelles sympathies pour tout ce qui revêt un caractère d'utilité et de grandeur. Souffrez, qu'avant de voir clore cette dernière séance, et certain d'exprimer une pensée qui nous est commune, je formule un vœu de remerciements à celui de nos Collègues qui, noblement secondé par nos autres secrétaires généraux, s'est montré constamment dans tous ses rapports avec nous, à la hauteur de la tâche si laborieuse, si méritoire, qu'il avait généreusement acceptée. Réunir tous les éléments d'un Congrès comme le nôtre; se dévouer avec une présence d'esprit qui ne faillit pas, avec une patience qui ne se trouble d'aucuns détails; avec une douce et aimable aménité qui semble sourire aux mille embarras, disons le mot : aux nombreuses fatigues de chaque moment; ce ne sont pas là, Messieurs, des conditions ordinaires, devant lesquelles puissent rester froids des hommes d'intelligence et de cœur... — et déjà, à chacun de ces traits, n'avez-vous pas reconnu et nommé notre bon et honorable collègue, M. Charles des Moulins? N'est-ce pas en lui que se révèle, pour quiconque l'a pu apprécier pendant quelques jours, cette exquise délicatesse de sentiment, qui tempère avec tant d'esprit l'austère gravité de la science, et n'a-t-il pas mis au service du Congrès, dans ses longues et hospitalières fonctions, ce double mérite dont il est si providentiellement doué? Honorons donc, avant de nous quitter, Messieurs, celui que les échos de la publicité bordelaise appelaient hier encore *un aimable savant*.... Honorons le

Digitized by Google

Congrès lui-même en votant, à notre digne et honorable Secrétaire général, et nos remerciements sincères et nos souhaits de bonheur !

M. Raulin lit, au nom de M. Léon Dufour, président d'honneur du Congrès, les remerciements et adieux suivants :

Messieurs et savants Collègues,

La vieillesse a parfois ses compensations, et vos bienveillants suffrages m'en ont donné une éclatante preuve, en m'élevant à la dignité aussi honorable qu'inespérée de Président d'honneur du Congrès scientifique de Bordeaux ; je vous en remercie cordialement.

J'aurais voulu, pour justifier votre élection, et ne pas l'attribuer exclusivement à la neige de mon front, ne point rester muet à la section d'histoire naturelle où j'étais inscrit, et parler en observateur pratique de la populeuse classe des insectes dont l'étude a absorbé presque tous les loisirs de ma longue vie ; de ces insectes qui jouent un rôle si important de pondération dans les sublimes harmonies de la nature, de ces insectes tant illustrés par les Réaumur, les de Geer, les Lyonel, les Bonnet, les Swammerdam, les Fabricius, les Latreille, de ces insectes à la contemplation desquels le savant saint Augustin n'était pas certainement étranger, lorsqu'en célébrant la toute-puissance créatrice de Dieu, il s'écriait : *Magnus in magnis, maximus in minimis :* peut-on dire mieux en si peu de mots, et combiner plus heureusement avec les degrés d'une seule et même épithète, des antithèses aussi significatives !

Comme le groupe des animaux articulés n'a point été mentionné dans le programme du Congrès, je n'ai pas cru devoir prendre l'initiative et j'ai peut-être eu tort.

Quoi qu'il en soit, j'avais eu l'intention, avant de nous séparer, d'esquisser largement quelques traits de mœurs, d'in-

Digitized by Google

dustrie, du genre de vie des insectes dans leur triple forme de larve, de chrysalide et d'animal parfait; mais un évènement imprévu est venu arrêter ma plume et m'obliger à tronquer ma notice, comme à précipiter mon départ.

Laissez-moi espérer que vous ne dédaignerez point ce préambule, tout incomplet qu'il est, et que vous aurez quelque indulgence pour un collègue qui vous renouvelle l'expression de toute sa gratitude.

M. Gout-Desmartres adresse verbalement, au nom des Sociétés savantes bordelaises dont il est le président, des remerciements à M. de Caumont et à tous les savants qui sont venus participer au Congrès.

M. Ravenez fait connaître quelles sont les origines de l'Église de Bordeaux, et il réfute de la manière suivante les opinions toutes récentes des Bollandistes sur la vie de saint Seurin :

Essai sur les Origines religieuses de la ville de Bordeaux [1].

(Lettre adressée à Son Éminence Mgr le Cardinal Donnet Archevêque de Bordeaux.)

Monseigneur,

Je prends la liberté d'offrir à votre Éminence une dissertation que j'ai publiée, en 1857, sur les Origines des Églises de Reims, de Châlons et de Soissons [2].

L'Académie impériale de Reims a décerné à ce travail son grand prix d'histoire; Mgr le Cardinal Gousset en a adopté les conclusions [3]; à ces titres, j'ose espérer que Vous dai-

[1] L'anteur n'a lu de ce travail, en séance générale, que le chapitre spécialement destiné à combattre l'opinion des Bollandistes.

[2] Cet ouvrage est épuisé et ne se trouve pas dans le commerce.

[3] On lit dans l'*Ordo* du diocèse de Reims, de l'année 1857 :

« Reims, métropole, compte depuis saint Sixte, apôtre de Reims,

Digitized by Google

gnerez accueillir l'auteur et son livre avec cette indulgence qui est la moindre de vos vertus.

Sans doute, si Elle consent à en parcourir quelques pages, Votre Éminence sera frappée de ce que, parlant des principales Églises de France, j'ai gardé un silence presque complet sur celle de Bordeaux, l'une des plus glorieuses par son antiquité, par l'illustration et la science des Prélats qui l'ont gouvernée.

L'excuse me sera facile. Peu de temps avant moi, l'abbé Arbellot, chanoine honoraire de Limoges, avait publié sur saint Martial [1] un Mémoire qui faisait remonter la mission de cet apôtre au temps même de saint Pierre, et qui fournissait, à l'appui de cette assertion, une masse compacte de preuves irréfragables.

La moisson de ce savant m'avait paru complète, et j'aurais craint d'être taxé de témérité si j'avais osé essayer de glaner après lui.

Cependant, depuis le peu de temps que je suis à Bordeaux, j'ai reconnu combien la vérité était lente à se produire et combien il était difficile de détruire un préjugé, une erreur, lorsqu'ils se sont une fois enracinés dans les esprits.

J'ai donc pensé que je ferais une œuvre utile en élevant ma faible voix en faveur de l'antiquité de l'Église de Bordeaux, en réclamant pour elle aussi une origine apostolique, en démontrant que, depuis saint Pierre, son siége épiscopal a toujours été occupé, sauf aux époques terribles où la main des persécuteurs et le glaive des barbares frappaient les pasteurs et dispersaient les troupeaux.

au milieu du IIIe siècle, 90 archevêques... » Et celui de 1858, porte : « Reims, métropole, compte depuis saint Sixte, *disciple de saint Pierre prince des Apôtres, et consacré par lui premier Évêque de Reims*, 99 archevêques, etc. »

[1] Dissertation sur l'*Apostolat de saint Martial et sur l'antiquité des Églises de France;* in-8° Paris, chez *Lecoffre*, 1855.

Digitized by Google

§. I. — *État de la question. — Grégoire de Tours. — Sulpice-Sévère.*

Avant tout, qu'il me soit permis de rappeler en quelques mots l'état de la question.

Jusqu'au milieu du XVII[e] siècle, les principales Églises de France, se basant sur des traditions immémoriales, faisaient remonter leur origine aux temps apostoliques, et nul n'était jamais venu contester cette croyance.

A cette époque, deux hommes se rencontrèrent, qui s'imaginèrent de renverser les traditions. Le premier est le chanoine Descordes, une des illustrations scientifiques du Limousin, qui, étudiant la vie de saint Martial, crut devoir rejeter au troisième siècle l'époque de la mission de cet apôtre. Le second est le trop célèbre Launoy, Launoy, le *dénicheur des saints*, ce fougueux novateur, qui eut le triste honneur de recevoir d'un Pape l'épithète de *impudentissime mentitus*. Launoy attaqua hardiment les traditions; il affirma que l'origine des principales Églises de France ne remontait pas au-delà de la seconde moitié du troisième siècle, et il rejeta comme fabuleuses, apocryphes et falsifiées toutes les légendes qui contredisaient sa doctrine. Il n'avait en faveur de son opinion que deux textes, l'un emprunté à Grégoire de Tours, l'autre à Sulpice-Sévère. Mais il était très-érudit : il éleva sur cette base si frêle un tel édifice de preuves, qu'il rallia autour de lui la majorité des savants de son époque. Quelques-uns, comme les Millet, les du Saussay, les de Marca, les Noël Alexandre, les Jean Smith, les auteurs de l'*Art de vérifier les dates* firent entendre d'énergiques protestations; leur voix fut couverte par celle de Descordes, d'Ellie du Pin, de Tillemont, de Baillet, de Ruinart, de Fleury, de Longueval... Bientôt chacun fut convaincu que les traditions léguées par nos pères n'était qu'un amas de fables ridicules; l'origine de tous les documents fut niée; on contesta la valeur des martyrologes; les chartes, scrutées à la loupe, furent entachées

Digitized by Google

de faux, et l'on assigna au règne de Charlemagne l'époque de la falsification des titres et des légendes.

Un certain nombre d'évêques, frappés de ce déluge de preuves, se hâtèrent de réformer leurs Bréviaires, et, malgré les réclamations qui s'élevèrent de toutes parts du fond de leurs diocèses, ils adoptèrent l'opinion des novateurs.

Aujourd'hui encore cette opinion est un dogme pour les plus célèbres de nos historiens. C'est en vain que le plus grand nombre de nos prélats sont revenus à la tradition; c'est en vain que les Bollandistes, l'abbé Faillon, le père Piolin, l'abbé Chaussier, le chanoine Lottin, l'abbé Arbellot, tant d'autres encore ont démontré qu'elle présentait seule les caractères de la vérité; il reste et demeure acquis que les Apôtres et leurs disciples ont systématiquement négligé la Gaule; que la foi y a été, pour ainsi dire; prêchée par hasard, presque malgré eux, et seulement dans la seconde moitié du IIIe siècle. L'Académie des Inscriptions ne daigne plus ouvrir un livre qui professe une doctrine opposée [1].

[1] L'Académie en a fait la déclaration solennelle le 12 Novembre 1858 par l'organe de M. Paulin Paris à propos de mon travail sur l'*Église de Reims*.

« Messieurs, a dit le rapporteur, ces thèses pourraient ne vous paraître qu'un *inconvenant jeu d'esprit* (sic), si depuis quelques années elles n'avaient été présentées avec une certaine apparence d'autorité. Votre commission déclare que les moyens d'argumentation employés ici ne sont pas à son usage. Déjà plusieurs fois, invitée à se prononcer sur cet étrange retour aux opinions du XIe siècle (*Quid?*), elle s'y était refusée; et si elle exprime enfin son jugement sur des matières qui ne sont pas exclusivement du ressort de la critique historique, c'est dans l'espoir qu'on cessera de la solliciter une autre fois. »

Pour donner à mes lecteurs une idée de la manière dont M. P. Paris a rendu compte de mon travail à l'Académie, je me bornerai à citer le passage suivant :

Le rapporteur me fait dire : Et cela posé, pourquoi saint Paul qui, d'après un passage de saint Jérôme, semble avoir visité l'île de Bretagne ne serait-il pas revenu par la France ?...

Or j'avais écrit : Les Églises de la Grande-Bretagne admettent d'un consentement unanime que l'apôtre Saint Philippe est venu leur annon-

Digitized by Google

Les textes sur lesquels s'appuient les adversaires de la tradition sont trop importants pour ne pas les reproduire ici.

Voici celui de Grégoire de Tours :

« Du temps de Dèce, sept personnages ordonnés évêques furent envoyés pour prêcher dans les Gaules, comme le raconte l'histoire du martyre de saint Saturnin; car elle dit : » Sous le consulat de Dèce et Gratus, comme on s'en souvient » par une tradition fidèle, la ville de Toulouse commença à » avoir saint Saturnin pour évêque. » Voici donc ceux qui furent envoyés : aux habitants de Tours, l'évêque Gatien; à ceux d'Arles, l'évêque Trophime; à Narbonne, l'évêque Paul; à Toulouse, l'évêque Saturnin; aux Parisiens, l'évêque Denis; aux Arvernes, l'évêque Austremoine; à Limoges, l'évêque Martial [1]. »

Le texte de Sulpice-Sévère est ainsi conçu : [2]

« Après Adrien, sous le gouvernement d'Antonin-le-Pieux, il y eut paix pour les Églises. Ensuite sous Aurélien, fils d'Antonin, s'éleva la cinquième persécution : alors seulement il y eut des martyres dans les Gaules, *seriùs trans Alpes Dei religione susceptâ*. »

Certes ces deux textes sont précis. Ils sont, il est vrai, en contradiction formelle l'un avec l'autre, puisque Grégoire de

cer l'Évangile. Mais, *si ce fait est vrai*, saint Philippe a du traverser la seconde Belgique pour se rendre à *Gessoriacum* (Boulogne)..... Ainsi du reste!....

[1] Hujus (Decii) tempore, septem viri episcopi ordinati ad prædicandum in Gallias missi sunt, sicut historia passionis sancti martyris Saturnini denarrat. Ait enim : « Sub Decio et Grato consulibus, sicut fideli recordatione retinetur, primum ac summum Tolosana civitas sanctum Saturninum habere cœperat sacerdotem. » Hi ergò missi sunt : Turonicis, Gatianus episcopus; Arelatensibus, Trophimus episcopus; Narbonæ, Paulus episcopus; Tolosæ, Saturninus episcopus; Parisiacis, Dionysius episcopus; Arvernis, Stremonius episcopus; Lemovicinis, Martialis est destinatus episcopus (*Hist. Franç.*, l. 1. cap. 28.)

[2] Post Adrianum, Antonino Pio imperante, pax Ecclesiis fuit. Sub Aurelio deinde, Antonini filio, persecutio quinta agitata : ac tunc primùm intra Gallias martyria visa, seriùs trans Alpes Dei religione susceptâ.

Digitized by Google

Tours fait arriver ses évêques en 250, et que la cinquième persécution eut lieu en 177. Il est vrai aussi que Sévère est démenti par Orose, son contemporain; car ce dernier nous assure que la première persécution dont furent frappées les Gaules eut lieu par ordre de Néron : *Primus Nero Christianos suppliciis affecit, ac per omnes provincias pari persecutione excruciari imperavit.* Puis en parlant de Domitien, il nous apprend que la foi chrétienne avait jeté de son temps de très-profondes racines sur toute la terre et qu'il entreprit de l'arracher partout :

Domitianus confirmatissimam toto orbe Christi ecclesiam datis ubique crudelissimis persecutionis edictis convellere ausus est. (Hist. lib. 7.) — Mais il paraît que, malgré ces contradictions, les textes de Grégoire de Tours et de Sulpice Sévère ont une grande valeur intrinsèque, car ils sont le champ de bataille sur lequel déjà tant de flots d'encre ont coulé et couleront encore.

Depuis que Descordes et Launoy ont commencé la querelle, leurs adversaires ont entassé les textes pour démontrer l'inanité de leurs prétentions. Ils en ont trouvé partout : dans les Actes des Apôtres, dans les Pères de l'Église, dans les brefs des Papes, dans les Conciles, dans les procès que se sont suscités diverses Églises à propos de la suprématie, et dans les historiens du temps. Ces textes se sont reproduits dans une foule d'ouvrages bien connus. Ils ont été publiés par Bondonnet[1], par le P. Mathoud[2], par Labenazie[3], par Millet[4], par Noël Alexandre[5], que sais-je encore? — De nos jours l'abbé Arbellot en a semé son ouvrage; je les ai recueillis moi-même. Le père Van Hecke, un des illustres successeurs de Bollandus, a fait précéder la vie de saint Florentin d'une dissertation qui est un chef-d'œuvre. L'abbé Faillon a élevé en l'hon-

[1] *Vie des Évêques du Mans.*
[2] *De veră Senonum origine Christianâ.*
[3] *Défense de l'antiquité des Églises de France.*
[4] *Vindicata Ecclesia Gallic. de suo Dionysio gloria*
[5] *Selecta Histor. Ecclesiast.*

Digitized by Google

neur de la tradition ce magnifique travail, l'ouvrage le plus érudit qui ait paru depuis 200 ans et qui a pour titre : *Dissertation sur l'Apostolat de sainte Marie Magdelaine.* Enfin l'une de nos jeunes illustrations, M. l'abbé Freppel, professeur à la Sorbonne, vient de prouver avec autant d'éloquence que de savoir l'origine apostolique de nos Églises [1].

Ce n'est donc pas le lieu de les reproduire ; d'ailleurs les bornes d'une simple lettre ne le permettent pas. — Je veux essayer de démontrer par une autre voie que les deux textes précités ne supportent pas l'examen ; je veux prouver par Sulpice-Sévère et par Grégoire de Tours eux-mêmes qu'ils se sont trompés, et je n'emploierai dans ce but que des documents dont personne ne pourra contester l'origine. — Cette tâche remplie, il me sera facile de préciser l'époque de la prédication de la foi à Bordeaux.

§ II. — *Église de Lyon.*

S'il est un fait historique dont l'authenticité soit bien démontrée, c'est l'existence de l'Eglise de Lyon, en 150, alors que saint Pothin en était l'évêque. J'ai avancé ailleurs qu'il n'était pas probable que ce glorieux martyr en eût été le fondateur ; — je me suis appuyé sur la lettre écrite par l'Eglise de Lyon à ses sœurs de l'Asie, et où il est dit que Pothin *régissait* alors l'épiscopat. Avant moi, Labenazie [2] avait soutenu la même opinion, mais en s'appuyant sur l'autorité d'Eusèbe. « Eusèbe, en parlant de saint Pothin, ne dit pas qu'il érigea l'évêché de Lyon, mais que cet évêché lui fut commis. Il était donc érigé auparavant... » J'aurais pu être plus affirmatif et soutenir que l'Église de Lyon avait été fondée presque aussitôt après la dispersion des Apôtres.

On a découvert au XV^e^ siècle, dans cette ville, deux inscriptions, aujourd'hui disparues, qui ont été citées par

[1] Voyez sa magnifique étude sur saint Irénée et son siècle.
[2] *Défense*, etc., page 84.

Digitized by Google

Gruter [1], Bellièvre [2], Spon [3], Menestrier [4], Colonia, et dessinées par Syméoni. — M. de Boislieu les a reproduites d'après ce dernier dans son remarquable ouvrage sur les *Inscriptions antiques de Lyon* [5]. — Elles ont donc un caractère d'authenticité incontestable, et je puis les citer sans crainte de les voir rejetées :

NOBILIS TIB.
CAESARIS AUG
SER. AEQ. MONET
HIC ADQVIESCIT.
IVLIA ADEPTA CONIVX
ET PERPETVA FILIA D. S. D. [6].

IULIA ADEPTA
HIC ADQVIESCIT
L. IVLIVS CVPITVS
MATRI ET SODALES
DE SVO ET PERPETVA
FIL.

La plupart des épigraphistes ont reconnu que ces inscriptions appartenaient à la Religion chrétienne. La croix que forme le T du mot MONET, la formule *hic adquiescit* sont, en effet, deux indices à-peu-près irrécusables, qui se corroborent encore par un passage de saint Paul. Dans son *Épître aux Philip*, IV, 22, l'Apôtre leur envoie les salutations de ceux qui sont dans la maison de César.

Mais cette opinion n'a pas été celle de M. Leblant, qui a refusé à cette inscription une place dans ses *Inscriptions chrétiennes de la Gaule*. Il est vrai que M. Leblant n'admet pas *à*

[1] DLXXXIII. X. 8. — [2] *Lugd. Prisc.*, 118. — [3] *Rech*, 22. — [4] *Hist. Consul.* pag. 98. — [5] Pag. 281 et suiv.

[6] Nobilis Tiberii Cæsaris Augusti (libertus) servator æquitatis Monetæ hic adquiescit. Julia Adepta conjux et Perpetua filia de suo dedicaverunt.

Digitized by Google

priori que le Christianisme ait été prêché dans nos contrées avant le milieu du IIIe siècle [1].

J'accepte donc pour un instant sa sentence; — j'admets que Pothin est le premier évêque de Lyon, et saint Irénée, son successeur, le second.

Or, pendant la durée de son épiscopat, saint Irénée a présidé deux conciles, l'un contre les hérétiques, l'autre pour fixer le jour de la célébration de la Pâque, et Sirmond reconnaît qu'il fut assisté dans le premier par douze évêques, et par treize dans le second.

[1] Par le même motif, M. Leblant n'accepte pas comme chrétienne l'inscription suivante, aussi trouvée à Lyon ;

MERULA ET CA.....
D λ M.
ET MEMORIAE
AETERNAE
SVTIAE ANTHIDIS
QVAE VIXIT ANNIS XXV
M. IX D. V. QVE DVM
NIMIA PIA FVIT. FACTA
EST IMPIA. ET ATTIO PRO
BATIOLO CERIALVS CA
LISTIO CONIVX ET
PATER ET SIBI
VIV.... PONENDVM
CVRAVIT. ET SVB AS
CIA DEDICAVIT.

Cette inscription est de la fin du IIe siècle. La formule : *quæ dùm nimia Pia fuit facta est impia* indique assez la conversion de Sutia Anthis au Christianisme ; si son père et son mari l'ont ensevelie *sub ascia*, c'est qu'ils ont voulu racheter autant qu'il était en eux la faute de cette jeune femme, et soustraire son tombeau aux violences des païens.

Voyez, au sujet de cette inscription, la dissertation de Walchius, dans le 2e vol. du Supplément de Muratori, publié en 1775, par Donati, pag. 129,

Digitized by Google

Mais si la Religion chrétienne a été accueillie tardivement au-delà des Alpes; si les principaux évêques dont s'honore l'Église de France n'ont été envoyés dans les Gaules qu'au IIIe siècle, d'où venaient les Pères de ces Conciles? De l'étranger? Le fait n'est pas présumable. Malgré la rapidité que les Romains savaient imprimer à leurs voyages, il n'est pas probable que des évêques d'Espagne et d'Italie se fussent dérangés de leurs siéges pour répondre à l'appel d'un humble prêtre grec.

Venaient-ils de la Gaule? Il y avait donc au moins treize Églises, puisque treize évêques ont signé les Actes du Concile.

Je demande alors où ces Églises étaient situées?

On me répondra que peut-être on vit figurer à cette réunion l'évêque de Saintes, car Grégoire nous apprend que saint Eutrope [1], le premier de ces évêques, fut envoyé dans cette ville par saint Clément. Peut-être aussi l'Église de Narbonne y fut-elle représentée; car, malgré le texte de Grégoire de Tours, les auteurs de l'*Art de vérifier les dates* [2], Fleury [3], le P. Longueval [4], les écrivains de l'histoire du Languedoc penchent à croire que le premier Apôtre de la Narbonnaise est arrivé dans ces provinces longtemps avant le consulat de Dèce et de Gratus. Mais si Eutrope est contemporain de saint Clément, si saint Paul de Narbonne est contemporain des Apôtres, le texte de Sulpice-Sevère n'est pas exact; la Religion du vrai Dieu n'a pas été *seriùs suscepta trans Alpes.*

Ainsi la première brèche faite au texte de l'historien des Francs a été ouverte par ses défenseurs eux-mêmes; voyons si nous ne trouverons pas encore quelque côté faible.

Saint Irénée était en Asie, lorsque sur la demande de l'évêque Pothin, accablé par les ans, il vint dans la colonie

[1] Eutropius quoque, martyr Santoniæ urbis, à beato Clemente episcopo fertur directus in Gallias, ab eodem etiam pontificalis ordinis gratia ordinatus est (*De Gloria Martyrum*, LVI).

[2] Pag. 239, édit de 1778. — [3] *Hist. ecclés.*, liv. II. n° 7.

[4] *Hist. de l'Église Gallicane*, t. I, *Dissertation préliminaire*, p. lvj.

Digitized by Google

Lyonnaise [1]. Dès son arrivée, le savant docteur reconnut avec effroi qu'une hérésie formidable s'étendait sur les rives du Rhône et avait enlacé dans ses piéges une multitude de femmes.

C'est alors qu'il écrivit contre les hérétiques ce livre magnifique que ses contemporains accueillirent avec transport, et qui eut l'honneur d'arracher deux fois la France à l'hérésie [2].

Mais tout schisme suppose une Église, comme tout fruit véreux rappelle l'arbre qui l'a porté. — Il y avait donc des Églises sur les bords du Rhône.

D'après ce que nous apprend Hincmar, archevêque de Reims, les premiers apôtres qui ont été envoyés par les Papes dans les Gaules, ont reçu pour résidence les villes les plus importantes. Mais Arles était une de ces villes; elle renfermait donc une Église qui florissait à la fin du IIe siècle. Son premier évêque Trophime n'a donc pu lui être envoyé au milieu du IIIe.

Et cela est si vrai, qu'au temps de Dèce et de Gratus le

[1] M. A. Thierry, *Hist. de la Gaule sous l'administration romaine*, tom. 2, pag. 274, prétend que l'Église de Lyon n'était pas fille de Rome et qu'elle « s'était présentée au Siége apostolique comme une égale et un juge. » Cependant, si saint Irénée, que l'on considère comme le IIe Evêque de Lyon, était disciple de saint Polycarpe et venait de l'Asie, rien n'établit que saint Pothin, son prédécesseur, eût la même origine. Irénée, d'ailleurs, a pris soin de proclamer lui-même l'excellence et la primauté de l'Église de Rome, « Église qui a été fondée par les Apôtres saint Pierre et saint Paul, et qui nous enseigne la tradition qu'elle a reçue des Apôtres. »

Voyez notre *Essai sur les origines des Églises de Reims, Soissons*, etc., p. 55.

[2] François Ier était sur le point de se laisser séduire par les paroles emmiellées des Protestants, lorsque le cardinal de Tournon, archevêque de Lyon, qui le savait amateur des livres rares et précieux, fit tomber entre ses mains le livre de saint Irénée sur les hérésies. Le roi fut frappé de la haine vigoureuse que les Pères de l'Église ont manifestée contre les novateurs et de leur énergie à les repousser, et il se raffermit dans ses principes. (Raynaud Raymond, *De l'origine et des progrès de l'hérésie*, cité par les Bollandistes.)

Digitized by Google

siége d'Arles était occupé par un évêque hérétique du nom de Marcien, que saint Cyprien flétrit en termes énergiques.

Je sais bien que les novateurs nient l'authenticité de cette lettre. — Ils nient tout ce qui les gêne. — Mais qu'ils lisent Baluze,[1] et ils seront suffisamment châtiés de leur mauvaise foi.

Vaincu par l'évidence, le P. Longueval, l'un des chefs de l'école Gallicane, a franchement reconnu que Grégoire de Tours s'est trompé en ce qui concerne les origines de l'Église d'Arles. Il l'a démontré à l'aide de cette même lettre de saint Cyprien, dont Launoy a essayé de contester l'authenticité.

[1] Édit. de saint Cyprien. — Note sur l'épître XVII, page 486. — C'est avec un étonnement douloureux que l'on voit l'un des historiens modernes les plus honorables, les plus justement estimés, s'emparer de cette lettre de saint Cyprien, non-seulement pour disputer à l'Église d'Arles son antiquité, mais surtout pour lui arracher le plus beau fleuron de sa couronne en la représentant comme souillée dès son origine du crime de son premier pasteur, de l'évêque à qui saint Fabien l'avait confiée et qui, mentant à sa foi et à ses serments, immola son troupeau sur l'autel des faux dieux.

Après avoir raconté dans son *Histoire de la Gaule sous la domination romaine*, les catastrophes que la persécution de Decius provoqua parmi les Églises de l'Orient, M. Amédée Thierry ajoute, tome II, page 286 : « Au milieu de cette confusion des plus vieilles communautés chrétien- » nes, que deviennent celles des Gaules, pour la plupart encore mal » assises? Presque toutes se maintinrent fermes pendant le danger. Tou- » tefois, il résulte du rapprochement de différents textes, qu'une d'elles, » au moins, l'Église d'Arles, donna le spectacle d'une grande chute, » rachetée par un grand repentir. Elle avait alors pour guide et pour » pasteur, Trophime, un des sept évêques envoyés en Gaule par le pape » Fabien A la honte de la grande mission qui montrait ailleurs tant de » courage, ce guide s'égara lui-même, ce pasteur livra son troupeau. Il » n'est guère permis de douter, d'après la concordance des faits, que le » Trophime, évêque d'Arles, ne soit celui-là même dont Cyprien parle » avec une colère tempérée par la pitié, qui, s'étant laissé entraîner aux » autels des païens, y fut suivi de presque toute la communauté, assez » dévouée à sa personne *pour vouloir partager jusqu'à son crime!* »

La bonne foi de M. Thierry ne saurait être mise en doute; il n'aura pu vérifier les textes par lui-même et il aura été induit en erreur par quelque secrétaire inattentif, ou par quelque écrivain à système, de ceux

Digitized by Google

« On voit par là, dit-il, qu'il fallait que Marcien fût au moins » évêque d'Arles dès l'an 250. Où placer donc saint Trophime? » Aussi des critiques qui s'en tiennent à l'époque de Grégoire » de Tours, rejettent la lettre de saint Cyprien comme une » pièce supposée, sans autre raison, sinon qu'elle les incom- » mode. » Cet aveu, qui mérite d'être enregistré, est consigné dans son *Discours* préliminaire, page 53.

Voici donc Grégoire de Tours encore une fois convaincu d'erreur. Malheureusement, nous serons souvent encore condamnés à le retrouver en faute.

dont saint Cyprien a dit: *Sunt quidam qui quod semel imbiberint noluni deponere, nec propositum suum facilè mutare.* (Lettre au pape Étienne, page 291).

En effet, à l'appui de ce qu'il avance, il renvoie le lecteur à la lettre 69 de saint Cyprien, dont il ne donne aucun extrait. Or, cette lettre adressée à Florentius Pupianus, *De obtrectatoribus*, ne parle nullement de Trophime. — Il invoque le témoignage de Dom Vaissette, *Hist. du Languedoc*, tome Ier, page 132 — Il est bien dit en ce passage que saint Trophime est arrivé dans les Gaules au milieu du IIIe siècle; mais l'historien se tait sur la lâche abjuration de ce prélat, qu'il ne soupçonne même pas. Pourquoi faire dire à un auteur ce qui n'est jamais entré dans sa pensée?

La vérité est que saint Cyprien, écrivant sa lettre LII à un évêque de la Numidie nommé Antonianus, lui raconte les désordres causés à Rome par l'hérésie des Novatiens, et l'entretien de ceux que nous appellerions, nous, les renégats et que l'antiquité catholique a nommés les tombés, *lapsi*. Parmi ces rénégats, figure un prêtre du nom de Trophime. Mais une simple lecture de la lettre démontre d'une façon irrécusable que ce Trophime était un prêtre romain et que le crime dont il se rendit coupable se commit à Rome. Il n'est question dans le récit ni d'Arles, ni de son Église, qui eussent peu intéressé des Numides, tandis que les malheurs qui frappaient le siége de la Papauté devaient éveiller toute leur sollicitude.

Dans la lettre par laquelle Cyprien appelle les rigueurs du pape Étienne sur l'évêque d'Arles Marcien, lettre qui est la LXVIIIe, on ne voit figurer en aucune manière le nom de Trophime. Il y est dit au contraire que Marcien est évêque depuis plusieurs années, car « il y a longtemps qu'il se vante de s'être séparé de notre communion ». Or, cette lettre date au plus tard de 253, et d'après Grégoire de Tours, je le répète, Trophime serait arrivé dans les Gaules en 250. Qu'est-il venu y faire, si Marcien était déjà évêque d'Arles depuis plusieurs années?

Digitized by Google

§ III. — *Observations sur le texte de Sulpice-Sévère.*

Mais avant d'entrer plus avant dans la discussion, qu'il me soit permis d'ouvrir une parenthèse et de faire remarquer que quand bien même le texte de Sulpice-Sévère, ***Religione Dei trans Alpes seriùs susceptâ***, serait rigoureusement exact, il ne s'appliquerait pas au midi de la France et qu'il n'aurait aucune valeur pour affaiblir les prétentions des Églises d'Arles, de Vienne, de Narbonne à une origine apostolique. En effet la Narbonnaise ne faisait pas partie de la Gaule. Pagi [1] en a déjà fait la remarque et je suis surpris qu'une observation aussi importante ait été négligée.

Au commencement du premier livre de son histoire, César nous apprend que la Gaule est divisée en trois parties habitées, la première par les Belges, la seconde par les Aquitains et la troisième par les Celtes que dans la langue latine on appelle Gaulois. Ainsi il exclut de cette nomenclature la province Narbonnaise parce qu'elle appartenait depuis longtemps aux Romains qui l'avaient jointe à leurs provinces. Par cette raison, comme l'a très-bien fait remarquer Scaliger dans sa notice de la Gaule, ceux qui, avant le règne d'Auguste, ont écrit sur les provinces de la Gaule n'ont jamais compris la Narbonnaise parmi ces provinces. Par conséquent lorsque dans les historiens il est question de la Gaule, il faut toujours faire abstraction de la Narbonnaise si les faits dont on parle se sont passés avant Auguste.

Auguste établit une autre division des Gaules et partagea tout le territoire en quatre parties, la Narbonnaise, l'Aquitaine, la Lyonnaise et la Belgique. Ptolémée qui vivait sous Adrien et Antonin suit cette division dans la description de la Gaule. Il ne paraît pas toutefois que cette classification officielle ait été adoptée par les populations, car nous voyons que pendant plusieurs siècles les historiens, tant sacrés que profanes, persistent à adopter la division de Jules-César ; toujours les villes

[1] *Critic. in Baronium ad ann. 374.*

Digitized by Google

de l'ancienne Narbonnaise sont distinguées du reste de la Gaule. Lorsque les Églises de Lyon et de Vienne écrivent à l'Église d'Asie et de Phrygie pour leur faire connaître la persécution qu'elles ont eu à subir par ordre de Marc-Aurèle, elles commencent leur lettre par la description suivante [1] : *Servi Christi qui apud Viennam et Lugdunum Galliæ degunt fratribus per Asiam et Phrygiam constitutis.* Elles donnent à Lyon le titre de ville des Gaules et elles le refusent à la ville de Vienne, parce que cette dernière faisait partie de la Narbonnaise, province qui n'appartenait pas à la Gaule.

Ammien-Marcellin [2] appelle *exordium Galliarum* le point où confluent la Saône et le Rhône et, dans l'itinéraire de Peutinger, on lit : *Lugdunum caput Galliarum.* En effet, Lyon était la première ville de la Gaule que l'on rencontrât après avoir parcouru la Viennoise qui faisait partie de l'antique Narbonnaise. C'est aussi par le même motif que Pline décrit la Narbonnaise avec les provinces de l'Italie et en dehors de la Gaule et qu'il ajoute : *Breviusque Italia potiusquam Provincia.*

Ce mode de locution a été aussi adopté par les Conciles. Dans les suscriptions du premier Concile d'Arles qui se tint en 314, on nomme d'abord les Évêques de la province de Vienne; puis suivent ceux de la Lyonnaise, de la Belgique et de l'Aquitaine; mais les noms des prélats de ces trois contrées sont précédés de la formule *Item è Gallia.* Les actes du concile d'Aquilée qui se tint en 381, portent en tête les noms des Évêques qui y assistèrent, et on voit en première ligne ceux de l'Évêque d'Orange, de l'Évêque de Marseille et des autres Prélats de la Narbonnaise. Ensuite sont nommés les Évêques suivans : *Constantius episcopus Sciscianensis legatus Gallorum; Justus legatus Gallorum, Felix legatus Afrorum,* etc.... Ainsi l'Évêque d'Orange, de Marseille et du reste de la Narbonnaise n'étaient pas considérés comme Gaulois.

[1] *Eusèbe*, liv. 5, chap 1.

Digitized by Google

C'est ce qui arriva encore au synode de Vaison qui se tint en 342 et qui était composé des Évêques de l'ancienne Narbonnaise. Les Évêques de la Belgique, de la Lyonnaise et de l'Aquitaine y sont appelés *Gallicanarum Provinciarum Episcopi*.

A son tour, Adrien de Valois fait remarquer que les anciens auteurs distinguent souvent d'une manière précise l'Aquitaine de la Gaule. Vitruve dit au chap. 1er de son liv. XI : *Nationibus exteris ex his rebus ædificia constituuntur, ut in Gallia, Hispania, Lusitania, Aquitania.* Rufus Festus porte dans son Bréviaire dédié à l'empereur Valens : *Sunt Galliæ cum Aquitania et Britannii Provinciæ XVIII.* Dans son livre XV et dans le XXI, Ammien-Marcellin distingue aussi l'Aquitaine de la Gaule. Sulpice-Sévère, lui-même, dit au chap. 41 du IIe livre de son Histoire sacrée : *Sed id nostris Episcopis, id est Aquitanis, Gallis ac Britannis indecens visum.* Il ajoute au livre III de saVie de saint Martin: *Sed dùm cogito me hominem Gallum inter Aquitanos verba esse facturum.* Baronius cite une lettre écrite par le tyran Maxime à l'empereur Valentinien le Jeune où on lit : *Hac fide gloriantur Gallia, Aquitania et omnis Hispania.*

Ces vers d'Ausone sur Arles sont connus :

Populosque altos et mœnia ditat
Gallia queis fruitur gremioque Aquitania lato.

L'Itinéraire des Provinces d'Æthicus décrit d'abord la route d'Espagne en Aquitaine, puis celle de l'Aquitaine dans les Gaules.

Les Grecs faisaient aussi cette distinction entre l'Aquitaine et la Gaule. Zozomène dit en parlant du tyran Constantin : « Il tira de la Gaule et de l'Aquitaine les soldats qui s'y trouvaient. » Et Palladius écrit de Mélanie la Jeune, illustre dame romaine : « Lorsqu'elle eût vendu toutes les propriétés qu'elle possédait, dans l'Espagne, l'Aquitaine, la Tarraconnaise et les Gaules. »

Digitized by Google

Dans les premiers temps de la domination des Francs dans les Gaules, on faisait encore cette distinction entre l'Aquitaine et les Gaules. Ainsi l'on remarque ce passage dans la vie de saint Audoëne publiée par Surius (24 Août, t. 4): « Que si quelqu'un veut connaître plus à fond ces choses, qu'il parcoure la Gaule, l'Aquitaine, l'Espagne, l'Italie, etc. » On lit dans Notker : « *Translatio S. Benedicti Abbatis à Castro Cassini in Galliam, vel Aquitaniam.* »

Aussi Saumaise et d'autres auteurs ont-ils remarqué que du temps des empereurs Valentinien et Valens, ce que nous appelons la Gaule était divisée en Gaule proprement dite et en Aquitaine. Ils eussent été plus dans le vrai, dit A. de Valois, s'ils avaient fait remonter à Auguste cette division, puisque Vitruve, contemporain de ce prince, l'établit déjà dans ses écrits.

Donc, l'on aurait le droit de prétendre que l'expression de Sulpice-Sévère ne s'applique pas à nos contrées, et qu'en parlant des Gaules, cet écrivain n'entendait désigner ni la Narbonnaise ni l'Aquitaine.

Quoi qu'il en soit, il est certain qu'il existait une dissemblance profonde entre les provinces de la Gaule et de la Belgique et la Narbonnaise.

Cette contrée, tombée au pouvoir des Romains 125 ans avant Jésus-Christ, s'était complètement assimilée à l'Italie dont elle avait adopté la civilisation et le langage et comme le dit Pline : « *Breviusque Italia potiùsquam Provincia.* »

Elle reflétait dans la Gaule le génie et la pensée de Rome. Elle dut, par conséquent, lui transmettre la Bonne Nouvelle dès qu'elle fut connue de la Ville Éternelle.

Or, le Christianisme s'était introduit à Rome avant même que saint Paul n'y fût arrivé. On voit, en effet, l'Apôtre, dans son épître aux Romains[1], saluer un certain nombre de Chrétiens qu'il nomme par leurs noms[2] et les louer de *leur foi*

[1] S. Paul aux Romains, ch. I, 8. — *Act. Apostol.*, XXVIII, 15.
[2] Ch. XVI.

Digitized by Google

déjà connue dans tout l'Univers[1]. Durant son séjour à Rome, il ne cessa d'écrire, de tenir des conférences, de convertir. Sa parole pénétra même dans la maison de l'empereur et y trouva des fidèles et des frères.

Les philosophes prêtèrent à saint Paul un appui dont les résultats furent immenses. Le chef de l'école stoïcienne, Senèque lui-même[2], avait été initié aux dogmes de l'Évangile par Gallion, son frère aîné, qui, pendant son proconsulat d'Achaïe, s'était trouvé mêlé aux querelles des Juifs de Corinthe avec saint Paul. Il accueillit avec ardeur ces nouvelles doctrines. Le Christianisme l'enveloppa de son atmosphère, il agrandit en lui la portée des idées stoïciennes, et par ce puissant écrivain, ses principes s'infiltrèrent dans la philoso-

[1] Ch. LVIII.

[2] Les idées qui suivent ont été empruntées à l'illustre premier président de la Cour de cassation, M. Troplong, qui les a développées avec une grande magnificence de style et une rare profondeur, dans son ouvrage : ***De l'influence du Christianisme sur le droit civil des Romains.***

Jusqu'au dix-septième siècle, les écrivains ecclésiastiques ont admis sans difficulté qu'il a existé des relations entre Senèque et saint Paul. Cette opinion, contestée au dix-huitième siècle, a maintenant pour elle, dit M. Troplong, les autorités les plus graves :

1° Toute la primitive Église a cru à des relations entre Senèque et saint Paul. Les Pères de l'Église l'appellent même *Seneca noster;* saint Jérôme, *De Scriptor. Ecclesiæ*, c. XII ; Tertullien, *De Ænœnia;* saint Augustin, *De Civitate Dei*, lib. 6, c. X.

2° Sa correspondance avec saint Paul, quoique apocryphe, ne vaut-elle pas d'ailleurs comme mythe ?

3° Les ressemblances d'idées sont frappantes avec les Actes des Apôtres et les écrits de saint Paul. Les critiques les ont relevées. (*Voir le Senèque de M. Durosoir dans la Collection de Panckouke*, t. VII, page 551.)

4° Son style renferme des expressions bibliques, *caro*, *angelus*, qu'il emploie dans le sens des Livres saints, et *poesis*, dans le sens classique. (*M. Durosoir*, loc. cit)

5° Les meilleurs critiques admettent aujourd'hui un échange d'idées entre saint Paul et Senèque. (*Voir Schœll, Histoire de la Littérature romaine*, t. II, page 748 ; *M. Durosoir*, loc. cit.)

Digitized by Google

phie du Portique, modifiant assurément à leur insu et peut-être malgré eux, leur esprit et leur langage [1].

C'est par ce canal que le Christianisme pénétra dans les hautes classes de la société et qu'il parvint à transformer profondément, en moins de deux cents ans, la loi romaine. En même temps, la prédication des nombreux Apôtres que Rome envoyait dans toutes les contrées, leurs vertus, leur sang versé répandait au sein des masses la connaissance de la vérité et lui faisait chaque jour des prosélytes nouveaux.

Pline le Jeune, gouverneur de la Bithynie, se plaignait, sous le règne de Trajan (de 98 à 117), de ce que la nouvelle religion se propageait dans les villes, les bourgades et les campagnes, que les temples étaient presque abandonnés, les sacrifices interrompus.

Quelques années plus tard, les Chrétiens étaient au Sénat, ils peuplaient les légions et assuraient à l'État des victoires

[1] La philosophie païenne ne fait presque aucune distinction entre l'esclave et la bête de somme. Platon disait : « Si un citoyen tue son esclave, » la loi déclare le meurtrier exempt de peine, pourvu qu'il se purifie par » des expiations; mais si un esclave tue son maître, on lui fait subir tous » les tourments qu'on juge à propos, pourvu qu'on ne lui laisse pas la » vie. »

Aristote va plus loin : « Il y peu de différence dans les services que » l'homme tire de l'esclave et de l'animal. La nature même le veut puis- » qu'elle fait les corps des hommes libres différents de ceux des esclaves, » donnant aux uns la force qui convient à leur destination, et aux autres » une stature droite et élevée..... Il est donc évident que les uns sont » naturellement libres et les autres naturellement esclaves, et que, pour » ces derniers, l'esclavage est aussi utile qu'il est juste. »

Après l'ère chrétienne, le langage de la philosophie est bien différent. » La servitude, dit Florentinus, est un établissement du droit des gens par » lequel quelqu'un est soumis au domaine d'un autre contre la nature. » » La nature a établi entre les hommes une certaine parenté, » dit le même jurisconsulte. Ulpien déclare : « En ce qui concerne le droit naturel, » tous les hommes sont égaux. » Et ailleurs : « Par le droit naturel, tous » les hommes naissent libres. » — Or, Ulpien faisait crucifier les Chré- » tiens. Il subissait malgré lui l'influence de leurs préceptes. (*Voyez Troplong*, loc. cit.)

Digitized by Google

qui forçaient l'empereur à la reconnaissance. Alors, le nombre des fidèles ayant augmenté leur confiance, ils crurent qu'ils pouvaient se défendre, non-seulement par leurs vertus, mais encore par leurs livres. Bientôt on vit paraître de nombreuses apologies dont quelques-unes furent adressées aux empereurs eux-mêmes. On vit briller dans cette polémique, saint Justin (150), élève de l'école platonicienne; Athénagore (166), philosophe d'Athènes; saint Méléson, évêque de Sorres (170); sous Marc-Aurèle, Théophile, évêque d'Antioche (171); Apollinaire, évêque d'Hiérapolis (172); Tahès, disciple de saint Justin (180); saint Irénée, évêque de Lyon (179); Apollonius, sénateur romain, qui prononça en plein Sénat la défense de ses croyances (189); saint Clément d'Alexandrie (194), et Tertullien enfin, aussi entraînant par la rudesse véhémente de son style que par la vigueur de ses raisonnements.

Croit-on que de telles protestations venues à la fois de toutes les parties du monde, restèrent sans écho dans les Gaules où déjà s'élevaient des écoles nombreuses et florissantes?

Croit-on qu'il fallût attendre jusqu'au milieu du troisième siècle pour que le Christianisme y pénétrât? N'y était-il pas porté dès les premiers jours par un souffle plus puissant que celui de la tempête?

M. Villemain ne s'y est pas trompé. Après avoir constaté l'influence que le Christianisme eut dès son origine sur la philosophie païenne [1], il reconnaît les progrès rapides qu'il fit sur tous les points du globe. « On ne peut douter, dit-il [2], que » sous le règne même de Marc-Aurèle, les Chrétiens ne fus- » sent très-nombreux dans l'Empire... La Grèce presque » entière croyait échapper à la puissance romaine en se sépa- » rant des Dieux de Rome, et reprenait par l'exercice d'un » culte nouveau l'indépendance qu'elle avait perdue par la » conquête. UNE PORTION DE L'ITALIE ET TOUT LE MIDI DE » LA GAULE ADOPTAIENT LA MÊME CROYANCE. »

[1] *Mélanges*, T. III, page 279.
[2] *Id.* page 285.

Digitized by Google

Après de telles paroles, j'ai le droit d'affirmer d'abord que le texte de Sulpice-Sévère ne s'applique pas à la Narbonnaise et peut-être même pas à l'Aquitaine ; et en second lieu que tout démontre de la manière la plus péremptoire, la plus positive, que le midi de la France fut initié au Christianisme en même temps que Rome elle-même. Quant au reste de la Gaule, il est évident qu'il ne fallut pas attendre l'an 250 pour que la foi pénètrât au sein de ses peuples et de leurs cités [1].

[1] M. Henry Martin, dans son *Histoire de France*, a commis à ce sujet une de ces erreurs qu'il suffit de citer pour en faire comprendre l'énormité.

Après avoir raconté à la date de 170 la persécution que Marc-Aurèle fit subir à la ville de Lyon, il ajoute : « De Lyon, la persécution gagna Vienne, Autun, Châlon.. ... Du sang fécond des martyrs lyonnais et viennois étaient nées de nouvelles Églises. Benignus (saint Benigne), après avoir fondé les Églises d'Autun et de Langres, mourut pour l'Évangile à Dijon (Divio). Marcellus (saint Marcel), fonda l'Église de Châlon ; Ferreolus (saint Ferréol), celle de Besançon ; Félix, celle de Valence..... » Tome I, page 253, 4e édition.

Plus tard, M. Martin nous dit :

« L'arabe Philippe venait de saisir le sceptre sanglant tombé de la main du jeune Gordien... Le Christianisme profita de a tolérance... L'évêque de Rome, Fabianus (saint Fabien), imprimant à son Église une énergie de propagande qu'elle n'avait pas encore montrée (!), expédia en Gaule une troupe nombreuse « d'ouvriers évangéliques » conduits par sept « évêques des Nations » (chefs de mission) (avant l'année 245). C'étaient : Paul, qui devint l'apôtre de Narbonne ; Trophime, l'apôtre d'Arles ; Saturninus (saint Sernin), de Toulouse ; Stremonius, de l'Auvergne ; Martial, de Limoges ; Gatien, de Tours, enfin Dionysius, le fameux saint Denis, de Paris, qui de l'île de Lutèce étendit au loin ses conquêtes dans le centre, dans l'ouest et dans le nord de la Gaule. » *Loc. cit.* page 268.

Avant tout, je relèverai l'erreur de date que commet l'auteur en plaçant à l'an 245 le départ des missionnaires de la Gaule. Il l'a prise à D. Ruinart, et il ne s'est pas aperçu que ce dernier s'est retracté. Grégoire de Tours, la seule autorité qu'il puisse citer, dit positivement qu'ils furent envoyés sous le consulat de Dèce et de Gratus ; et Pagi, tome I, page 234, établit que ce consulat eut lieu l'an 250. Or, le pape Fabien a été mis à mort par ordre de Décius, le XII des Kalendes de février de cette même année 250 et le siége apostolique a été vacant jusqu'en 251. Donc

Digitized by Google

§ IV. — *L'invasion de Chrocus. — Époque où elle a eu lieu. — Conséquences qui en résultent.*

Si l'on persiste à placer au III[e] siècle la mission des sept évêques nommés par Grégoire de Tours, il faut reconnaître que la main de Dieu a béni d'une façon toute spéciale le champ de la moisson. Moins de cent ans après, toutes les Gaules étaient chrétiennes ; et cependant, à peine la semence commençait-elle à fructifier, qu'un torrent dévastateur s'était répandu sur la contrée et l'avait couverte de ruines et de deuil.

En 258 ou 259, Chrocus, roi d'Allemanie, se rua sur les Gaules avec une armée innombrable, brûlant les villes, dispersant les populations. Sa rage s'exerça surtout sur les Pontifes « qui se distinguaient par leur âge, leur sainteté et leur science. »

Il y a donc lieu de s'émerveiller de la rapidité surnaturelle avec laquelle les sept évêques, arrivés sous le consulat de Dèce et de Gratus, ont organisé en moins de dix ans l'Église des Gaules. Partout ils ont institué des évêques; des bourgades, qui sont même inconnues de la *Notitia utriusque imperii*, ont été érigées par eux au rang de cités épiscopales;

ce n'est pas ce pontife qui a envoyé les sept chefs de mission dans les Gaules.

Mais, laissons cette question que je me propose de traiter plus loin, pour revenir à l'erreur capitale que je reproche à M. Martin. Quel est l'homme impartial qui admettra que des villes comme Arles, Narbonne, Toulouse, n'ont reçu le Christianisme que 80 ans après des bourgades comme Langres, Châlon, Valence? (Je dis à dessein bourgades, car M. Martin nous apprend que de 273 à 274, Aurélien changea Dijon, *Divio, simple bourgade lingonaise* en un château ou place fortifiée *(castrum), loc. cit.* et page 176. En admettant, comme le prétend notre auteur, que les Églises de Lyon et de Vienne sont les plus anciennes de la Gaule, n'était-il pas dans les tendances naturelles de l'Église de Vienne de diriger sa propagande vers le midi de la Gaule à qui la reliaient tant d'affinités, et conçoit-on que les chefs de ces Églises aient négligé de grands centres de population pour s'occuper de chétives localités?

Digitized by Google

toutes les populations se sont converties au Christianisme et se sont hâtées d'élever sur tous les points des édifices en l'honneur du vrai Dieu.

En dix ans ils ont accompli la tâche que les Apôtres et leurs successeurs laissaient incomplète depuis deux siècles et demi!

Malheureusement pour les partisans de cette doctrine, ce tableau est tout de fantaisie ; et le texte des auteurs qui nous apprend l'invasion de Chrocus vient confirmer encore ce que nous disons de la fondation de l'Église en France, au Ier siècle.

Le premier est Grégoire de Tours, et à l'aide de son récit je puis démontrer encore une fois qu'il s'est trompé en parlant des sept évêques. — Je cite textuellement :

« Sous le règne de Valérien et de Gallien [1], Chrocus, roi des Allemands, ayant levé une armée, ravagea les Gaules. On rapporte que ce Chrocus était d'une grande arrogance. Ayant commis quelques crimes par le conseil d'une mère perverse, il rassembla la nation des Allemands, se répandit dans la Gaule et renversa les édifices anciens. »

« ..... Pendant l'irruption des Allemands dans les Gaules, saint Privat, évêque de la capitale du Gevaudan, fut trouvé dans une grotte du mont Memmat, où il se livrait au jeûne et aux oraisons, tandis que le peuple était enfermé dans les retranchements du camp de Grèzes; le bon pasteur refusa de livrer ses brebis aux loups, et on voulut le contraindre à sacrifier aux démons.

» Comme il repoussait avec horreur cette souillure, on le frappa de verges jusqu'à ce qu'on le crut mort. Peu de jours après cette torture il rendit l'âme. Chrocus ayant été pris près d'Arles, ville des Gaules, subit divers tourments et fut frappé du glaive, livré avec justice au supplice qu'il avait infligé aux Saints de Dieu. »

Certes, ce récit n'offre aucune prise à la critique, et il ne peut y avoir aucun doute sur l'existence de saint Privat et sur l'époque de son martyre.

[1] Grég. de Tours, *Hist. des Francs*, liv. 1. Trad. de Guizot, p. 27.

Digitized by Google

Mais, comme l'a fait très-bien observer M. l'abbé Arbellot [1], saint Privat n'est pas le premier évêque de Mende. Les actes de son martyre le disent en termes formels :

« L'évêque saint Privat présidait alors à cette région ou à cette église, et il avait son siége dans le bourg de Mende, parce que les évêques qui avaient été là avant lui, avaient séjourné dans ce lieu et y avaient reçu la sépulture. »

Chenu, dont l'autorité est grande en pareille matière, Chenu accepte comme exact ce passage, et il ajoute que d'après divers documents tirés des archives de l'épiscopat de Mende, le fondateur de cette église fut saint Séverin.

Mais saint Séverin était le disciple de saint Martial ; — si donc saint Privat a été martyrisé au milieu du IIIe siècle, au plus tard en 265; si, entre lui et saint Séverin, il y a eu quelques évêques, la mission de saint Martial ne doit pas être éloignée des temps apostoliques.

Tel est d'ailleurs l'aveu des Bollandistes [2].

Ainsi, de déductions en déductions, Grégoire de Tours dément Grégoire de Tours. Le fameux passage, base de toute la querelle, se trouve erroné au moins en ce qui regarde l'église d'Aquitaine; saint Martial n'est point venu en 250, il est contemporain des Apôtres.

Mais ne célébrons pas trop tôt notre victoire, car déjà surgissent devant nous de nouveaux adversaires, bardés d'armes nouvelles. Les savants auteurs de l'histoire du Languedoc, Dom de Vic et Dom Vaissette, se récrient et déclarent que s'il est un texte erroné, c'est celui dont nous soutenons l'exactitude.

« Il paraît, disent-ils, que Grégoire de Tours s'est trompé au sujet de l'époque de l'irruption de Chrocus, et que cet

[1] Dissert., page 129.

[2] Sub Valeriani et Gallieni temporibus occisus est S. Privatus, ut in ejus actis scribitur, et tamen præter Severianum, alii quoque ante ipsum episcopatûs ordinem tenuerunt, haud longe is ab Apostolorum abfuisse temporibus dici potest. (*Act. SS.*, tom. II, Januar., p. 615.)

Digitized by Google

historien a brouillé la chronologie dans laquelle on sait d'ailleurs qu'il n'est pas fort exact; et sans aller plus loin, il met dans le même endroit le martyre des SS. Corneille et Cyprien sous l'empire de Valérien et de Gallien, tandis qu'il est certain que le premier fut mis à mort sous celui de Dèce. »

En d'autres termes, quand l'historien des Francs sert la doctrine des novateurs, il est infaillible; lorsqu'on peut s'armer de ses paroles pour les combattre, ils le dénient et lui suscitent un contradicteur. Dans la cause, les doctes écrivains font appel à Aimoin, qui est de beaucoup postérieur à Grégoire de Tours et qui reporte au Vᵉ siècle l'invasion de Chrocus. Et comme si ce n'était pas assez de préférer un moderne à un ancien, il étayent l'autorité d'Aimoin sur celle d'Idace, écrivain dont ils s'empressent en même temps de constater le peu de valeur.

Leur aveu est d'une naïveté incroyable. « On pourrait infirmer la preuve que nous tirons de l'autorité d'Idace, en disant que cet historien ne dit rien de l'irruption de Chrocus, dans sa chronique [1], et que les extraits qui se trouvent dans la collection dont on vient de parler sont trop mêlés de fables pour pouvoir lui être attribués. Il paraît, en effet, que l'auteur de cette compilation donne sous le nom d'Idace plusieurs faits du VIᵉ siècle, que cet historien, mort avant la fin du Vᵉ, n'a pu connaître ».

Cependant, il eût été bien important pour les écrivains de l'histoire du Languedoc de réunir les preuves les plus sérieuses; car ils soulevaient une question très-importante et dont la solution corrobore ou détruit à jamais le texte de Grégoire de Tours.

Si l'historien des Francs ne s'est point trompé en assignant au IIIᵉ siècle l'invasion de Chrocus et la mort de saint Privat, il consacre d'une manière irréfragable l'authenticité des actes de saint Amat, évêque d'Avignon, qui placent son martyre à la même date que celui de saint Privat.

[1] C'est en effet la remarque qu'a faite le jésuite Sirmond.

Digitized by Google

Mais ces actes citent les noms d'un grand nombre d'Églises dont les chefs ont été livrés à la mort par Chrocus; ce sont : Privat de Mende, Avolus d'Alba, Sextus de Valence; Justin de Saint-Paul-Trois-Châteaux, Firmus de Venasque, Leonius d'Apt, Albin de Vaison, Valentin de Carpentras, Victor d'Arles, Lucien d'Orange, Félix de Nîmes, et Venustus d'Agde [1].

Donc, voici une foule de localités d'un ordre secondaire dont quelques-unes même ne figurent pas dans la *Notitia utriusque imperii*, qui ont été dotées d'Églises avant les capitales de la Gaule : Narbonne, Arles, Limoges, Toulouse, Reims, Metz.... Est-ce possible?

De notre côté, nous n'avons pas seulement pour nous l'autorité de Grégoire de Tours; nous nous appuyons encore sur celle d'un historien romain, Eutrope, dont le texte, dans son laconisme, ne laisse aucun doute sur le grand cataclysme qui frappa les Gaules au milieu du III[e] siècle.

« Les Allemands, après avoir *ravagé les Gaules*, pénétrèrent en Italie. La Dacie, sise au-dela du Danube, et annexée par Trajan, fut perdue. La Grèce, la Macédoine, le Pont, l'Asie, furent dévastées par les Goths; la Pannonie fut saccagée par les Sarmates et les Quades; *les Germains pénétrèrent jusqu'en Espagne* et prirent d'assaut la noble ville de Tarragone. Les Parthes, après s'être emparés de la Mésopotamie, commencèrent à faire valoir leurs droits sur la Syrie. En ce moment suprême, alors que les affaires étaient désespérées et que l'Empire romain succombait, Posthumus,

[1] « Ipse Chrocus, omnium teterrimus hostium Christianorum, nulli parcens gradui, sexui vel ætati, ædes sacras evertit. Quas ille urbes egregias destruxit, et quam incredibilem hominum, mulierum, puerorum, et puellarum summâ et implacabili crudelitate numerum extinxit quos gladio securive episcopos senio, sanctitate et doctrinâ claros percussit et obtruncavit : Privatum Gabali, Albæ Avolum, Sextum Valentiæ, Justum Tricastini, Firmum apud Vindascam, Aptæ Leonium, Vasione Albinum, Carpentoractæ Valentinum, Victorem Arelatæ, Lucium Arausio, Felicem Nemausi et Agathæ Venustum. » — *Actes de saint Amatus. Gallia Christiana*, tom. I. 137, instrum.

Digitized by Google

gaulois sorti des derniers rangs du peuple, usurpa la pourpre [1]. »

On ne sera donc pas surpris de voir d'excellents esprits comme Adrien de Valois [2], Henri de Bunau [3], Egidius Bucherius [4], Schœpflin [5], dont l'autorité est si grande pour tout ce qui touche à l'histoire des bords du Rhin, se ranger de l'avis de Grégoire de Tours et accepter comme vraie l'époque qu'il assigne à l'invasion de Chrocus. En la rejetant au V^e^ siècle, les auteurs de l'*Histoire du Languedoc* commettent une faute d'autant plus grande, que l'on voit, au commencement du IV^e^ siècle, un Chrocus, roi d'Allemanie, partir pour la Grande-Bretagne avec Constance. Ce fut même à l'influence de ce roi que Constantin dut d'être proclamé Auguste, à la mort de son père [6].

Cependant, j'admets que Grégoire de Tours se soit trompé, qu'il ait tort contre Aimoin, et que Chrocus ne soit venu qu'au V^e^ siècle. Je reconnais pour un instant que ni le récit de la mort de saint Privat, fait par l'historien des Francs, ni les

[1] Alemanni, *vastatis Gallis*, in Italiam penetraverunt, Dacia quæ à Trajano ultrà Danubium fuerat adjecta, amissa est; Græcia, Macedonia, Pontus, Asia vastata per Gothos. Pannonia à Sarmatis Quadisque populata est. *Germani usque ad Hispanias penetraverunt*, et civitatem nobilem Tarraconem expugnaverunt; Parthi, Mesopotamiâ occupatâ, Syriam sibi cœperunt vindicare: cùm jam desperatis rebus et deleto imperio Romano, Posthumus in Galliâ obscurissimè natus, purpuram sumpsit. (*Eutrope*, liv. IX.)

[2] *Rer. Francic*, lib. I. *et Notitia Galliar.* ad hunc titulum : *S. Privati Monasterium.*

[3] Hist. Imp. Rom. Germ. Par. I. lib. p. 373.

[4] *Belgium Romanum*, lib. VI. cap. XI.

[5] *Alsatia illustrata*, tom. I. — Voyez notre traduction française, tom II, p. 375.

[6] Quo (Constantio) mortuo cunctis qui aderant annitentibus, sed præcipuè Croco Alamannorum rege, auxilii gratiâ Constantium comitato, Constantinus imperium cœpit. (Aurel. Victor. *Epitome*. cap. XL.)

Digitized by Google

actes de saint Amat n'ont un caractère suffisant d'authenticité. — Je n'en dirai pas moins, l'histoire à la main, qu'il a été impossible aux sept Évêques d'arriver dans les Gaules sous le consulat de Dèce et de Gratus.

Ce consulat a eu lieu la seconde année du règne de Dèce, en 250 ou en 252, suivant la manière de compter des historiens [1].

Une persécution qui, deux ans auparavant, avait éclaté à Alexandrie, sous le règne de Philippe, avait été attisée par Dèce à son avènement à l'empire, et elle était dans toute sa fureur au commencement du consulat qu'il géra avec Annius Gratus.

Le treize des Kalendes de février, le pape saint Fabien fut mis à mort par ses ordres, et le Siége apostolique resta vacant jusqu'au quatre juin de l'année suivante [2].

Or, s'il en est ainsi, qui a pu songer à envoyer des Missionnaires dans la Gaule alors que l'Église était veuve de son Pasteur, que les prisons regorgeaient de Confesseurs? Et remarquez qu'ici nous sommes liés par le texte de Grégoire de Tours : ce n'est ni l'année précédente, ni les années suivantes que sont partis ces Missionnaires, c'est sous le consulat de Dèce et de Gratus.

Le pape Corneille, qui succéda à saint Fabien, passa en exil une partie de son pontificat. Il mourut d'ailleurs le 14 septembre 252, et il eut pour successeur Luce Ier, qui ne gouverna l'Église que pendant un an. Ce n'est donc pas dans ces circonstances que l'on a pu songer sérieusement à évangéliser la Gaule.

A la même époque (251) [3], il y eut dans les Gaules des troubles qui furent suscités par Marcus Aufidius Perpenna, et

[1] J'adopte 250 avec Pagi

[2] On lit dans la Chronique de Damase : « Fabianus annos quatuordecim, mensem unum, dies decem. Fuit temporibus Maximini, et Gordiani, et Philippi. A consulatu Maximini et Africani, usque Decio II et Grato. Passus XIII Kalendas februarii ».

[3] Crevier, tom. X. pag. 289.

Digitized by Google

que Dèce fut obligé de réprimer en personne. Pendant douze ans, une peste effroyable ravagea tout l'empire (de 250 à 262). Gallien continua la persécution commencée par Dèce; et à peine l'Église voyait-elle ses blessures fermées, que Valérien excitait de nouveau la rage des bourreaux (257-260).

La captivité de ce prince, fait prisonnier par les Perses, fut suivie d'une immense anarchie qui sembla devoir être le signal de la chute et du démembrement de l'empire. — De toute part surgirent des ennemis. Les Allemands, les Francs se précipitèrent comme des torrents sur la Gaule, la traversèrent dans toute sa longueur et vinrent se perdre en Italie et en Espagne. Un crime permit à Posthumus de prendre la pourpre; il repoussa les Barbares, mais pour attirer de nouveau sur nos malheureux pays le fléau de la guerre civile.

L'empereur Gallien marcha contre lui, et la mort seule de Posthumus, assassiné par Lollianus, son lieutenant, fit suspendre les hostilités.

Alors surgirent Victorin, Marius, Tetricus, qui prirent successivement la pourpre; quelques provinces de la Gaule les acclamèrent; ils furent repoussés par d'autres [1], jusqu'à ce qu'enfin Tetricus ayant vendu son armée à Aurélien, toute la contrée se rattacha de nouveau à l'Empire.

L'armée de Tetricus avait péri, misérablement massacrée dans les plaines de Châlons-sur-Marne, laissant à découvert la frontière Rhénane. Les Allemands et les Francs profitèrent de la mort d'Aurélien pour envahir la Gaule. Poussés et suivis par les peuples de l'Oder, de la Baltique et de la Vistule, ils se ruèrent sur les Germains et sur la Belgique, broyant sous leurs pas soixante-dix des principales villes de la Gaule.

L'empereur Probus les anéantit; mais il était trop tard : la misère et la ruine avaient marché sur les pas des Barbares. Et comme si ce n'était pas assez, des hordes franques,

[1] La cité des Éduens appela, mais en vain, à son secours, Claude le Gothique. Elle fut récompensée par les empereurs de son dévouement à leur cause. Lyon, au contraire, semble avoir été un foyer permanent de conspiration en faveur de l'indépendance nationale.

Digitized by Google

autrefois auxiliaires de Probus, se répandirent sur tout le territoire et se livrèrent partout au brigandage.

Carin, le fils de l'empereur, avait été chargé de protéger les Germains cis-Rhénans et la Séquanaise contre les invasions de la Grande-Germanie. Son caractère pervers et corrompu mit le comble à tous ces maux, et la cité lyonnaise lui suscita un compétiteur.

Tel est le sombre tableau que nous présente la Gaule à la fin du troisième siècle, et loin d'en exagérer l'horreur, j'en adoucis les teintes. Or, je le demande, est-il possible que dans des circonstances pareilles, au milieu de tant de troubles, de malheurs, d'incendies, de sang versé, le Christianisme ait pu s'établir dans les Gaules? Non, certes! et si déjà la religion n'avait eu jeté de profondes racines au milieu des populations urbaines, elle eût peut-être disparu sous tant de ruines.

Ce raisonnement s'applique surtout à la Gaule-Belgique qui fut plus que tout autre le théâtre des invasions des Barbares. Comment supposer que saint Sixte de Reims, saint Memmie de Châlons, furent envoyés dans ces contrées alors qu'elles étaient dévastées et privées de leur population ?

Je sais que Trebellius Pollion a vanté les gouvernements des tyrans qui se disputaient alors l'empire des Gaules, et qu'il les a représentés comme les défenseurs zélés du nom romain; mais il n'est pas moins vrai que s'ils ont conservé la Gaule à l'Empire, ils la lui ont rendue ruinée, spoliée, couverte de débris.

En effet, après eux, on voit se répandre dans nos pays l'armée des affamés, l'armée de la misère, la Bagaudie, qu'excitait le fils même de l'empereur Posthumus. Cent mille hommes unis par le désespoir se réunirent pour achever la ruine de ce que l'ennemi avait épargné, et bientôt on les vit, poussés par une haine furieuse contre l'étranger et contre la civilisation qu'il apportait, attaquer les villes et en détruire les monuments. Il fallut, pour écraser les Bagaudes, l'énergie et la puissante volonté de l'un des hommes les plus cruels de

Digitized by Google

son temps, de Maximien, qui préluda à sa nouvelle campagne par le massacre de la Légion Thébaine.

Que conclure donc de ce qui précède? C'est que la raison, l'histoire se refusent à admettre à la date de 250, l'avènement du Christianisme dans les Gaules; c'est que le texte de Grégoire de Tours n'a aucune espèce de valeur, qu'il est percé à jour, et que l'ignorance et la mauvaise foi peuvent seules désormais s'en servir.

S'ensuit-il qu'à l'époque où cet écrivain fait arriver les sept Apôtres de la Gaule, c'est-à-dire en 250, cette province de l'empire Romain fût tout entière convertie au Christianisme?

Nous serons dans le vrai quand nous dirons que le plus grand nombre des centres importants de population comptaient alors des Églises gouvernées par des Évêques, mais que le culte des faux Dieux avait conservé un grand nombre de sectaires, surtout dans les campagnes.

Au V^e^ siècle même, alors que dans Bordeaux florissaient les Paulin, les Delphin, les Amandus, les Sulpice-Sévère, les Sanctus, les Aper, les Exupère, le mélange des deux cultes avait donné à cette ville un caractère particulier de dépravation et d'immoralité. Laissons parler Salvianus :

« Au lieu de se porter à l'amour de Dieu et de ses commandements, par la considération de tant de biens qu'ils lui doivent, les habitants de l'Aquitaine y ont trouvé une occasion de s'y livrer aux plus affreux excès. La capitale de la province, Bordeaux surtout, s'est distinguée sous ce rapport. Pour ne pas parler de ces personnes dépravées, qui ont fait de la ville entière un lieu de débauches, tous les liens de famille, sauf un petit nombre d'exceptions, se sont relâchés. Les hommes se sont livrés à la corruption la plus effrénée; les femmes les plus distinguées ont été traitées avec moins de respect que les femmes de la plus basse condition; et on peut facilement comprendre ce que sont devenus au milieu de ce désordre les enfants et les esclaves. La corruption est générale; un petit nombre d'hommes saints et excellents ont seuls pu y résister. »

Digitized by Google

Dans les campagnes, la situation change, la moralité est plus grande; mais l'attachement du paysan, du *paganus*, aux superstitions anciennes, est plus obstiné.

Presque toutes les scènes de temples renversés, que Sulpice-Sévère nous présente dans la vie de saint Martin, se passent à la campagne. Nous trouvons presque toujours [1] en rase campagne ou dans les bourgs, les statues des dieux, les chapelles, les autels, les arbres sacrés, les cérémonies païennes sur les tombeaux. On porte même si loin, dans les Gaules, à cette époque, la haine contre les chrétiens, qu'on les maltraite quand on peut s'emparer d'eux.

La situation était à-peu-près la même en Orient. Dans un discours qu'il prononça, en 384, devant Théodose, en faveur de l'idolâtrie, Libanius affirma que les gens de la campagne ne voulaient pas se laisser enlever aux pratiques du paganisme [2].

D'ailleurs, la majorité du Sénat était composée de païens; les charges les plus importantes de l'Etat étaient remplies par des païens; le Christianisme conspué, humilié, formait la minorité.

Voilà dans quel sens Sulpice-Sévère a pu écrire cette fameuse phrase : *Religione Dei seriùs trans Alpes susceptâ;* — la religion a été lente à pénétrer au sein des masses [3].

§ V. — *L'Église de Bordeaux. — La tradition.*

Avons-nous des preuves certaines que Bordeaux ait été initié dès le premier siècle, aux mystères de la foi? C'est ce qu'il reste à examiner.

Aussitôt que nous abordons cette question, nous nous

[1] Sulpice-Sévère, *Vit. S. Martini*, c. 12-16. Et verè ante Martinum pauci admodum, immo pæne nulli in illis regionibus Christi nomen receperant.

[2] Le Dr Bosé, *Vie de saint Paulin*, p. 52, passim.

[3] Cette phrase, est-ce bien Sulpice qui l'a écrite? On sait qu'il a eu des collaborateurs, puisque saint Paulin a refusé de travailler avec lui.

Digitized by Google

trouvons en face d'une tradition qui depuis dix-neuf siècles, proclame que saint Martial, l'un des soixante-douze disciples de Jésus-Christ, fut désigné par saint Pierre pour évangéliser l'Aquitaine. — En vain les novateurs ont-ils essayé de l'affaiblir par leurs protestations, la grande voix des peuples a étouffé la leur, et jamais peut-être, à aucune époque, l'Aquitaine n'a proclamé avec autant d'unanimité sa foi dans la mission de son apôtre et dans l'époque où elle a eu lieu [1].

Qu'est-ce donc que la tradition? quelle foi doit-on lui attribuer? quels sont les caractères qui en font connaître l'exactitude et la sincérité?

« Par traditions historiques, j'entends, dit le savant Freret [2], — j'entends ces opinions populaires en conséquence desquelles tout une nation est persuadée de la vérité d'un fait, sans en avoir d'autres preuves que sa persuasion même et celle des générations précédentes, et sans que cette persuasion soit fondée sur aucun témoignage contemporain subsistant séparément de la tradition même. Pour que ces traditions aient une autorité suffisante, on demande que les faits dont elles déposent aient été publics et éclatants, qu'elles soient anciennes, qu'elles remontent jusqu'aux temps des évènements mêmes, et que du moins on ne puisse en montrer le commencement; qu'elles soient constantes et générales, qu'elles s'accordent avec les témoignages positifs de l'histoire; qu'au moins elles n'y soient pas opposées, qu'elles ne soient point détruites par d'autres traditions mieux prouvées, ou plus anciennes, et par des coutumes et des pratiques religieuses ou politiques établies en conséquence. »

« Les traditions locales, ajoute Labenazie [3], tirent leur origine d'une foule de témoins oculaires qui ont transmis de père en fils les faits qu'ils ont vus. Leurs descendants s'en

[1] Il suffit, pour s'en convaincre, de se rappeler avec quel enthousiasme se célèbre à Limoges la fête septennale des Ostensions.

[2] *Mémoire de l'Académie des Inscriptions*, t. VI.

[3] *Défense de l'antiquité des Églises de France*, p. 17 et suiv.

Digitized by Google

convainquent par les monuments que leurs pères leur ont laissés. Les églises, les pierres gravées, les peintures anciennes, sont des monuments matériels qui transmettent à la postérité les faits que les premiers Chrétiens nous attestent par leur zèle et leur piété; les traditions sont autorisées par le consentement général de tous les savants et des fidèles chrétiens des Églises particulières; — elles sont approuvées par les Évêques des lieux. Les actes de leurs Saints ont été publiés dans le service divin et dans les Canons de chaque Église, où ils n'ont été insérés que de l'autorité et de l'approbation des Évêques contemporains ou voisins de ces faits. Les Églises dédiées aux Saints, les châsses de leurs reliques sont de sacrés dépositaires de la certitude des faits que ces Églises publient. »

« Si vous doutez que les traditions des Églises particulières soient légitimes, il faut vous convaincre par l'usage de cette Église. Il n'était permis en pas un lieu d'honorer un saint Martyr ou un Confesseur, sans le consentement des Évêques et sans une attestation authentique de leur martyre et de leur sainteté; il n'était pas permis de bâtir des églises sous leur nom, n'y d'ériger des autels à leur mémoire, sans la même formalité; il n'était non plus permis de lire au sacrifice de la Messe les *actes* des Saints, qu'ils n'eussent été préalablement vérifiés par les Évêques. Sur ce fondement, concluez que toutes les églises dédiées à des Saints particuliers, Martyrs ou Confesseurs, ont eu l'approbation des Évêques; que les faits de leurs patrons sont vérifiés; concluez encore que la créance des peuples sur le fait de leur martyre et sur leur tradition vient de ce que les actes approuvés par les Évêques ont été lus et publiés dans les Églises et reçus de tous les fidèles qui nous en ont conservé la vérité depuis l'origine de leurs Églises jusqu'au siècle où nous vivons. »

« Les traditions universellement reçues, dit l'abbé Grandidier [1], ne peuvent être trop respectées; les révoquer en

[1] *Dissertation sur l'Apostolat de saint Materne.* L'*Alsace illustrée;* Ravenèz-Schœpflin, t. II, p. 272

Digitized by Google

doute, ce serait également ébranler les fondements de la vérité et réduire toute l'histoire à ce pyrrhonisme dangereux qui, malheureusement, ne fait que trop de progrès dans notre siècle incrédule. On doit toujours une certaine vénération à tout ce qui nous vient des anciens, et présumer qu'ils ne manquaient ni de prudence pour s'instruire, ni de fidélité pour conserver précieusement ce qu'ils avaient appris de leurs ancêtres, et pour recueillir les faits remarquables de leurs provinces. »

« Mais ce respect ne doit pas être prodigué à toutes les traditions populaires, à toutes les légendes fabuleuses, à tous les faits suspects et douteux, à tous les miracles incertains, qu'à la faveur de l'ignorance et de la crédulité des peuples, l'adresse, la malice ou l'intérêt ont introduits depuis huit ou neuf cents ans.... Il n'est pas défendu de s'en défier, de les examiner avec soin, surtout quand ces choses répugnent à des faits prouvés ou à la vérité de l'histoire et de la chronologie. La philosophie les méprise; la Religion les condamne; la critique les anéantit. »

« Il faut, dit Guibert de Nogent, qui écrivait au XII^e^ siècle un Traité sur les Reliques, il faut recevoir avec affection les traditions certaines, mais rejeter avec horreur les fausses, et punir sévèrement ceux qui les supposent, parce qu'ils déshonorent Dieu et le font mentir autant qu'il est en eux. »

In tantâ antiquitate quæ verisimilia sunt, pro veritate habeantur, dit avec raison Tite-Live.

Ovide, à son tour, déclare que :

Pro magno teste vetusta creditur...[1]

Antiquitas cerimoniis atque fanis tantum sanctitatis tribuere consuevit, quantum adstruxit vetustatis... [2]

Ces définitions de la tradition, empruntées à des auteurs si différents, démontrent quelle est la valeur des traditions locales lorsque rien ne vient les infirmer, lorsqu'on ne peut en

[1] ***Fastorum***, lib. IV, vers. 203.

[2] Vid. ***Minucium Felicem***. Octav. cap. VI, § 3.

Digitized by Google

découvrir l'origine, lorsqu'on établit la fidélité des Églises à les suivre et à les propager. Quelle est, au contraire, la valeur des historiens qui ont écrit dans un sens opposé à la tradition, qui ont avancé des faits qui lui sont contraires?

Évidemment leur autorité, leur valeur est nulle, et elle doit être rejetée.

En effet, si malgré la publicité qu'ont reçue leurs écrits, les Églises ont refusé d'y croire, et si elles ont continué à suivre leurs anciens errements, il y a là une preuve de la foi qu'elles avaient dans leurs traditions locales et du peu de cas qu'elles ont fait de ces récits. Admettra-t-on en effet que des Évêques, s'ils avaient la certitude que ces écrivains étaient bien informés, auraient permis qu'on eût continué de semer et de publier des mensonges? N'auraient-il pas forfait à leur conscience en laissant propager autour d'eux des fables à l'aide desquelles le doute et l'hérésie seraient venues plus tard saper la base de toute croyance?

Qu'un novateur ardent et téméraire se permette d'accuser les Évêques d'avoir manqué de vigilance, tout homme de bon sens s'en référera plutôt au sentiment des Églises, au consentement des Évêques qu'au témoignage douteux, équivoque de quelques chroniqueurs dédaignés par nos pères.

J'appelle à dessein le témoignage de ces chroniqueurs douteux et équivoque; car, ou bien ils ont écrit d'après le témoignage d'autrui, et alors je demanderai quel est le poids, le nombre, la force morale de ces témoignages produits par un être que personne ne connaît, excepté celui qui s'est fait son interprète; ou bien leur récit est le produit de leur impression personnelle... Mais quelle influence peut avoir cette impression sur nous si éloignés des temps où les faits se sont accomplis, alors que ceux qui en étaient plus rapprochés, qui pouvaient encore entendre vibrer les échos des clameurs contemporaines, ne s'en sont ni émus ni préoccupés?

Voilà pourquoi je déplore amèrement que des imprudents comme Descordes, des hommes de mauvaise foi comme Launoy se soient attaqués avec tant d'acharnement contre la

Digitized by Google

tradition. Ils n'ont pas seulement ébranlé et relâché les liens qui nous attachent au Saint-Siége apostolique; ils ont fourni encore à l'hérésie et à l'impiété le moyen d'accuser l'Église de vivre de fourberie et de mensonge.

Je suis convaincu qu'ils ont occasionné un mal profond, et c'est pour combattre ce mal que j'ai cru de mon devoir de prendre la plume, malgré mon insuffisance et mon peu de savoir, et de défendre partout et toujours la tradition.

Heureusement leurs efforts ont été impuissants contre saint Martial et la tradition qui le représente comme arrivé dans les Gaules aussitôt après la dispersion des Apôtres.

Quelques Églises ont bien pu, dans un premier moment d'ardeur égarée, modifier les leçons du Bréviaire et abaisser jusqu'au milieu du III^e^ siècle l'époque de sa mission; mais l'opinion publique n'a jamais souscrit à ce sentiment, et partout on retrouve cette conviction profonde, inébranlable que saint Martial est contemporain des Apôtres; et, bien plus, qu'il était l'un des soixante-douze disciples

Cette croyance, cette doctrine n'est pas propre seulement aux lieux qu'il a évangélisés; elle ne s'est pas concentrée dans les cités qui possèdent ses précieux restes, mais elle s'est répandue dans toutes les parties du monde, et les Églises de l'Orient l'ont adoptée comme celles du rite latin. — L'abbé Arbellot fournit sur ce point des témoignages complets et irrécusables.

Au X^e^ et XI^e^ siècles, des Conciles se sont occupés de cette question. On a douté si saint Martial était réellement un des disciples de Notre-Seigneur; mais on n'a jamais contesté qu'il eût été envoyé dans les Gaules par les Apôtres.

De nos jours, lorsque l'Église de Limoges a présenté à l'approbation du Saint-Siége le nouveau Propre des Saints à l'usage du Diocèse, la Sacrée Congrégation des Rites a cru devoir refuser à saint Martial le titre d'Apôtre. Un procès s'est engagé devant la Congrégation même, et après des débats aussi savants qu'approfondis, il est intervenu un Bref apostolique portant que de temps immémorial l'Église de

Digitized by Google

Limoges avait été en possession d'accorder à saint Martial le titre d'Apôtre, et qu'il y avait lieu de lui maintenir cette prérogative.

Ainsi, en ce qui concerne saint Martial, la tradition a tous les caractères d'authenticité et de véracité qu'on peut exiger. Elle remonte aux temps les plus éloignés, nul ne peut en indiquer l'origine, les populations l'acceptent et repoussent toute opinion contraire, divers monuments la consacrent; elle ne saurait donc être rejetée et remplacée.

Mais comme cette tradition porte que saint Martial est venu évangéliser l'Aquitaine, elle doit être crue sur ce point comme sur tous les autres. En effet, comme il est certain que l'Aquitaine est aujourd'hui chrétienne, elle a dû nécessairement recevoir à un moment donné la semence de la foi. Si saint Martial n'est pas celui qui a fécondé le sol, qu'on nous dise quel est l'ouvrier actif, ardent qui a ouvert le sillon; — quand et comment est-il venu, et qui l'a envoyé?

Tout se tait; les voix qui nient l'apostolat de saint Martial gardent le silence quand il s'agit de désigner celui qui est venu à sa place.

Nous, au contraire, nous avons une preuve directe, historique, qui démontre que du temps des Apôtres même, il y avait des Chrétiens dans nos contrées.

Grégoire de Tours raconte[1] qu'une dame des Gaules étant allée à Jérusalem visiter le Sauveur, elle rapporta à son retour une fiole contenant du sang de saint Jean-Baptiste et que s'étant arrêtée à Bazas, elle y bâtit une église en l'honneur du Saint.

[1] A Gallis Matrona quædam Hierosolymam abierat pro devotione tantum ut Domini et Salvatoris nostri præsentiam mereretur Audiens autem quod B. Ioannes decollaretur, cursu illuc rapido tendit, datisque muneribus supplicat persecutori, ut eam sanguinem defluentem colligere permitteret: illo autem percutiente Matrona concham argenteam præparat, truncatoque martyris capite cruorem devota suscepit. Quem diligenter in ampullâ positum patriam detulit, et apud Vasatensem urbem ædificatâ in ejus honore Ecclesiâ in sancto altari collocavit. (Gregor. Turon. 1, Lib. mirac. 1. c. 12)

Digitized by Google

Ce récit n'a à nos yeux qu'une valeur, mais il en a une. Il établit que, dès le premier siècle, il y avait des Chrétiens dans l'Aquitaine; mais qui leur avait enseigné la foi, sinon Martial et ses disciples?

§ VI. — *Évangélisation de l'Espagne.*

Que si quelque esprit fort souriait au naïf récit de l'historien gaulois, je lui rappellerais cette inscription païenne, trouvée à Rio-Pisuerga, et gravée en l'honneur de Néron, pour avoir purgé l'Espagne des voleurs et de ceux qui prêchaient la superstition nouvelle [1] :

NERONI. CL.
CAES. AVG. PONT. MAX.
OB. PROVINC. LATRONIB.
ET HIS QVI NOVAM
GENERI HVM.
SVPERSTITIONEM INCVLCAB.
PVRGATAM.

Ainsi, voici qu'un pays très-voisin du nôtre a eu des martyrs dès le premier siècle, et, par une bizarrerie incroyable, nous n'aurions reçu la *Bonne Nouvelle* que deux siècles après! Cette absurdité ne soutient pas même l'examen.

Mais peut-être contestera-t-on l'autorité de ce monument. Nous, de notre côté, nous attachons une grande importance à démontrer que l'Espagne a été évangélisée au Ier siècle; car, évidemment, l'écho de la parole des Apôtres a dû retentir de cette contrée jusque dans l'Aquitaine, que Salvianus appelle la perle de la Gaule. On nous permettra donc de citer divers textes qui confirment notre assertion [2].

[1] J'ai déjà cité cette inscription dans mon travail sur l'Église de Reims, et j'ai fait remarquer que l'authenticité en avait été victorieusement prouvée par J.-E. Walch, professeur à l'Université d'Iéna. Voyez sa Dissertation dans le 2e vol. du *Supplément à Muratori, publié par Donati*, page 99.

[2] Voyez la Dissertation qu'a publiée sur l'apostolat de saint Paul en Espagne, l'abbé Latou (*Revue des sciences ecclésiastiques; juillet* 1861).

Digitized by Google

Voici d'abord ce que pensent les Pères de l'Église d'Orient :

Métaphraste et plusieurs autres écrivains ecclésiastiques regardent l'Espagne comme le champ où s'exerça le zèle de saint Pierre, soit pendant le temps de son épiscopat à Rome, soit après qu'il en eût été chassé avec les Juifs sous l'empereur Claude [1]. Une tradition immémoriale, universelle, admise par le Bréviaire romain, et à laquelle il est permis, par suite, d'attacher une importance réelle au point de vue historique, affirme que saint Jacques-le-Majeur a évangélisé l'Espagne. En outre, il est certain que saint Paul a prêché en Espagne, et que ses prédications contribuèrent beaucoup à propager cette superstition contre laquelle Néron déchaîna sa colère et sa haine.

Le canon de Muratori, composé vers l'an 170, parle formellement du voyage de saint Paul en Espagne.

Saint Athanase, écrivant à Dracontius, s'exprime ainsi :

« Le zèle de saint Paul l'a porté à aller prêcher jusque dans l'Illyrie, à surmonter tous les obstacles pour arriver à Rome et pour pénétrer en Espagne.... [2] »

Saint Cyrille de Jérusalem s'écrie :

« Paul.... instruisit Rome, la reine des cités, et il étendit *jusqu'en Espagne* la rapidité de sa prédication..... » [3].

Saint Epiphane affirme simplement, et dit : « Paul est allé en Espagne » [4].

Saint Jean Chrysostôme parle souvent de ce voyage, et jamais d'une manière qui indique qu'il soit une chose douteuse pour lui : « Étant arrivé à Rome, saint Paul ne trouva pas que ce fût assez pour son zèle; *il alla encore en Espagne*. — Voyez-le, dit-il encore ailleurs, il s'élance de Jérusalem

[1] *Vita S Petri*, 29 *junii*. *Acta SS. tom. V. Junii*.

[2] Studium fuit sancto viro usque ad Illyricum prædicare Evangelium, neque segnescere neque omittere quin Romam iret, et in Hispaniam ascenderet... *Epist. ad Dracontium*.

[3] Qui (Paulus) regiam quoque Romam instituebat et in Hispaniam usque promptitudinem prædicationis extendit (*Catechesis*, 17).

[4] Paulus in Hispaniam profectus est (*Hæres*. 27).

Digitized by Google

jusqu'en Espagne. » Dans un autre de ses écrits, on lit : « Après avoir passé deux ans dans les prisons de Rome, saint Paul fut mis en liberté ; alors il alla en Espagne » [1].

Théodoret professe la même opinion : « Saint Paul, dit-il, ayant voulu user de son droit d'appeler à Rome, y fut envoyé par Festus ; — là... il fut absous... Il partit alors pour l'Espagne. »

Il dit encore : « Saint Paul passa deux ans à Rome, comme les Actes des Apôtres le racontent. Il partit ensuite pour aller en Espagne. Après avoir enseigné aux peuples qui habitent cette contrée les vérités de l'Évangile, il revint à Rome. C'est là qu'il fut décapité. — Il alla en Italie, se transporta en Espagne, et porta le bienfait de la foi dans les îles voisines de ces deux régions » [2].

Saint Sophrone de Jérusalem et beaucoup d'autres auteurs tiennent le même langage sur la même question.

Après avoir entendu les Pères de l'Église d'Orient, écoutons ceux de l'Église d'Occident.

Saint Jérôme, le plus ancien témoin de cette tradition, lui qui ne croit rien à la légère, nous dit : « Saint Paul fut porté en Espagne par des vaisseaux étrangers. — Appelé par le Seigneur, il s'élança sur toute la surface de la terre, et il

[1] Verum nec ibi (Romæ) stare contentus, etiam in Hispaniam percurrit (*Præfat. in Epist. ad Hebræos*). Videas enim ab Jerosolymis ad Hispaniam currentem (*in Matth. hom.* 76). Cum igitur biennium Romæ exegisset in vinculis, tandem demissus est; deindè in Hispanias profectus (*De laud. Pauli. Hom.* 7).

[2] Quando.... fuit absolutus, et in Hispaniam profectus est et ad alias gentes excurrens, eis doctrinæ lumen attulit (*in Epist. ad Timot.* 2. c. *ult.*). — Quæ actorum nos docuit historia, quod duobus annis primis Romæ per se degit; cum autem illinc profectus esset in Hispaniam, et illis etiam divinum Evangelium tradidisset, reversus est et tunc fuit capite truncatus (*in Epist. ad Philemonem*, c. 1). — In Italiam venit et in Hispanias pervenit et in insulis quæ in mari jacent utilitatem attulit (*in Psalm.* 116).

Digitized by Google

prêcha l'Évangile depuis Jérusalem jusqu'en Illyrie, et de là *jusqu'en Espagne*.....[1]. »

Saint Grégoire-le-Grand compare saint Paul à l'aigle : « En le voyant, dit-il, tantôt en Judée et tantôt à Corinthe ou à Éphèse, tantôt à Rome et tantôt en *Espagne*, ne trouve-t-on pas qu'il a la rapidité de l'aigle dans l'exercice de son ministère[2] ? »

Venance Fortunat insinue la même chose. Faisant l'éloge de saint Paul dans la *Vie de saint Martin*, il s'écrie : « Le grand et illustre saint Paul a été la vaste trompette des Gentils ; il a répandu la connaissance de Jésus-Christ par terre et par mer, et rempli l'Europe, l'Asie et la Lybie du sel de la doctrine et des dogmes évangéliques[3]. »

Saint Anselme dit dans son *Commentaire sur l'Épître aux Romains* : « Ainsi, saint Paul arriva en Espagne, et, courant de la mer Rouge jusqu'à l'Océan, il imita le cours du soleil, qui va de l'Orient à l'occident[4]. »

J'ai cru devoir citer ces textes avec quelque détail, car ils confirment ce que disent les martyrologes sur le voyage de saint Paul en Espagne, et à l'aide des martyrologes nous établirons que la Narbonnaise, voisine de l'Aquitaine, avait été évangélisée dès le Ier siècle.

[1] In Hispaniam alienigenarum portatus est navibus (*in Is.* c. 11). — — Qui vocatus à Domino, effusus est super faciem terræ, ut prædicaret Evangelium de Jerosolymis usque ad Illyricum ; et usque ad Hispanias tenderet et à mari Rubro, imò ab Oceano ad Oceanum curreret (*in Amos.* c. V.)

[2] Ecce ipse quem in testimonium sæpe adduximus, Paulus, cum nunc Judæam, nunc Corinthum, nunc Ephesum, nunc Romam, nunc Hispanias peteret, quid se aliud quam aquilam esse demonstrabat (*Moralium, libro III*, C *XXXII*).

[3] Qui sacer ille simul Paulus, tuba gentibus ampla,
Per mare, per terras, Christi præconia fundens,
Europam atque Asiam, Lybiam sale, dogmate complens.
(*Vita S. Martini*, lib. 3.)

[4] Ita Paulus pervenit ad Hispaniam, et à mari Rubro usque ad Oceanum prædicando cucurrit, imitans solis cursum, ab oriente usque ad occasum (*in Epist. ad Rom.* c. 15).

Digitized by Google

On lit dans le Martyrologe romain, le 22 Mars : « A Narbonne, dans la Gaule, on célèbre la naissance céleste de saint Paul, évêque, disciple des Apôtres; on croit que c'est le même que le proconsul Sergius Paulus, qui, ayant été baptisé par saint Paul, fut laissé à Narbonne par cet Apôtre, *lorsqu'il se rendait en Espagne*... . » [1].

Le vénérable Bède emploie presque les mêmes expressions que le Martyrologe romain : « En Gaule, dans la ville de Narbonne, fête de saint Paul, disciple des Apôtres de J.-C.; on croit qu'il est le même que le proconsul Paulus Sergius.... Saint Paul le laissa à Narbonne quand il allait prêcher l'Évangile en Espagne [2]. »

Usuart et Adon disent la même chose.

Le Martyrologe gallican porte, au 12 Décembre : « A Narbonne, ordination de saint Paul, premier évêque de cette métropole, que saint Paul, apôtre, allant en Espagne, y établit Pontife [3] ». Le 22 mars il dit encore : « A Narbonne, ville métropole, on célèbre la natalice de saint Paul, évêque, disciple des Apôtres. Ayant été baptisé par l'apôtre saint Paul, il fut amené par lui dans la Gaule, lorsqu'il *se rendait en Espagne*, et ordonné évêque de cette ville [4]. »

Ainsi, de quelque côté que l'on jette les yeux, quelles que soient les sources que l'on interroge, partout on arrive à cette

[1] Narbone in Galliâ, natalis sancti Pauli Apostolorum discipuli quem tradunt fuisse Sergium Paulum proconsulem; a B. Paulo baptizatus est et cùm *in Hispaniam pergeret*, apud Narbonem relictus. (II. Kalend. april.)

[2] In Galliæ civitate Narbone, sancti Pauli, episcopi, discipuli Apostolorum Christi, quem tradunt ipsum fuisse Sergium Paulum, proconsulem, virum prudentem, à quo Paulus sortitus est nomen, quia ipse eum fidei Christi subegerat, quique ab eodem sancto apostolo cùm ad Hispanias prædicandi gratiâ pergeret, apud præfatam urbem Narbonem est relictus.

[3] Narbone ordinatio sancti Pauli primi illius metropolis Episcopi, quem Paulus apostolus proficiscens in Hispaniam illic Pontificem constituit.

[4] Narbone metropoli, natalis sancti Pauli episcopi, Apostolorum discipuli et martyris; qui a beato Paulo baptizatus atque in Galliam adductus ab ipso, cùm in Hispaniam pergeret, illic episcopus ordinatus fuit.

Digitized by Google

preuve claire, évidente que la Gaule a été l'objet de la sollicitude spéciale des Apôtres, et qu'il n'est pas possible que l'Aquitaine, que Bordeaux, l'une de ses capitales, aient été oubliés par eux.

Certes, quand même saint Martial n'aurait pas annoncé à nos pères la venue du vrai Dieu, la parole de l'apôtre saint Paul et celle de Paulus de Narbonne auraient été assez puissantes pour réveiller les échos de nos contrées.

§ VII. — *Des Églises de l'Aquitaine. — Leurs traditions.*

Vers l'an 370, l'Aquitaine fut divisée en deux gouvernements distincts qui prirent le nom : l'un d'Aquitaine première, l'autre d'Aquitaine seconde. Bourges devint la capitale de l'un, Bordeaux celle du second; et les Notices de l'Empire nous indiquent de la manière suivante les cités qui relevaient de ces capitales :

Provincia Aquitanica prima numero VIII. Metropolis civitas Biturigum. Civitas Arvernorum. Civitas Rutenorum. Civitas Albiensium. Civitas Cadurcorum. Civitas Lemovicum. Civitas Gabalum. Civitas Vellavorum.

Provincia Aquitanica secunda numero VI. Metropolis civitas Burdigalensium. Civitas Aginnensium. Civitas Ecolismensium. Civitas Santonum. Civitas Pictavorum. Civitas Petrocoriorum.

Il n'est pas sans intérêt pour le sujet qui nous occupe, de rechercher quelle est sur leurs origines religieuses, l'opinion des quatorze cités qui composaient ces deux provinces et de voir si cette opinion confirme la tradition bordelaise.

Limoges, Cahors, Mende, Bordeaux, Agen, Angoulême et Poitiers déclarent unanimement qu'elles ont été évangélisées par saint Martial et par ses disciples. — Peut-être dira-t-on que cette unanimité n'a pas une grande valeur, et que ces églises ont pu s'emprunter l'une à l'autre leur tradition, qui, à la longue, est devenue commune à toutes. De notre côté, nous pourrions répondre qu'il faudrait établir l'époque

Digitized by Google

où cet emprunt s'est fait, et que tant que l'on ne nous fournit pas une date certaine, nous avons le droit de dire que la tradition remonte à la naissance même de ces Églises. Nous pourrions rappeler, en outre, que l'une d'elles, celle de Mende, prouve son origine par des moyens qui lui sont propres, par le martyre de saint Privat [1], et qu'à l'aide du récit de Grégoire de Tours, on remonte facilement de ce récit aux temps apostoliques.

Mais rejetons, pour un instant, cette tradition; disons avec Launoy que saint Martial n'est venu qu'au milieu du IIIe siècle; nous n'en démontrerons pas moins que le Christianisme florissait en Aquitaine dès la fin du Ier siècle.

Église de Saintes. — L'Église de Saintes a été, de toute évidence, fondée par saint Eutrope du temps de saint Clément. Nous le savons par Grégoire de Tours lui-même. On cite, dit-il, Eutrope, martyr de la ville de Saintes, comme ayant été envoyé dans les Gaules par le bienheureux évêque saint Clément, qui lui avait donné la consécration épiscopale [2].

Cette tradition se retrouve dans le Martyrologe d'Adon, dans ceux d'Usuard et de Notker [3]. Au Xe siècle, Flodoard, chanoine de Reims, place saint Eutrope de Saintes avec saint Denis de Paris, parmi les missionnaires envoyés par saint Clément [4].

Pontifices et quinque sacral qui partibus orbis
Mittuntur conferre datis moderamina legis,
Hic jubet insignis Dionysius effera Gallos
Corda petat : Christo Remensia mœnia Xistus
Præparet : acquirat Catalaunum Memmius urbem;
Eutropius sancto Santonas sanciat ore.

[1] Voyez pag. 353 et suiv.

[2] Eutropius quoque, martyr Santonicæ urbis, a beato Clemente episcopo fertur directus in Gallias, ab eodem etiam pontificalis ordinis gratiâ consecratus est (*De Gloria Martyrum*, c. LVI.).

[3] Au 30 Avril.

[4] *De Christi triumphis apud Italiam*, lib. II, c. XIV, de sancto Clemente. *Patrologie*, tome CXXXV, col. 628-629.

Digitized by Google

Dans les siècles suivants, cette tradition est adoptée encore par Vincent de Beauvais, par Pierre des Noels, par saint Antonin.....

Aussi les auteurs du *Gallia Christiana* courbent-ils la tête devant une pareille unanimité, et s'abstiennent-ils de toute critique, de toute réflexion.

ÉGLISE DE PÉRIGUEUX; — DU PUY [1]. — De tout temps, l'Église de Périgueux s'est cruellement ressentie des attaques que lui ont fait subir les ennemis du Catholicisme. Saccagé en 460 par les Goths, et en 725 par les Sarrazins, le Périgord a de nouveau éprouvé des pertes énormes en 840, par suite de l'invasion des Normands, qui s'y sont installés en maîtres pendant cent ans. Plus tard encore, les efforts des Pétrobusiens et des Albigeois sont venus ébranler la Religion jusque dans ses fondements, et préluder aux attaques si souvent heureuses des Calvinistes; enfin, depuis près de deux cents ans, l'école Janséniste, en sapant la tradition qui fait de saint Front, premier apôtre de Périgueux, un disciple de saint Pierre, cherche à briser les liens qui unissent cette Église au Saint-Siége, et à amoindrir ainsi la valeur des bienfaits qu'elle a reçus de la Providence.

Cette tradition est cependant incontestable, car elle s'appuie sur des monuments de toute nature, et elle est adoptée par les plus anciens martyrologes.

On la trouve d'abord dans les actes de saint Georges du Puy-en-Velay [2], et les novateurs sont obligés de reconnaître que ces actes ont été écrits entre le VI^e^ et le VII^e^ siècle, sur des données traditionnelles.

Il est dit dans la *Vie de saint Clair*, premier évêque d'Alby, que ce prélat, revenant de Cologne, s'arrêta à Périgueux, où déjà saint Front avait jeté les semences de la foi. Or,

[1] Nous avons déjà publié ce travail, mais moins complet, dans le 2 vol. des *Actes de l'Académie de Reims*, 1858, page 411.

[2] Voyez ces actes dans l'abbé Faillon, op. cit., tome II, col. 391.

Digitized by Google

toutes les Églises du sud-est de la France reconnaissant que saint Clair est un disciple de saint Anaclet, il s'ensuit que saint Front a dû évangéliser le Périgord au temps même de saint Pierre [1].

Au VI[e] siècle, saint Gaugeric, évêque de Cambrai, étant venu visiter les propriétés que son Église possédait dans le Périgord, se rendit à Périgueux pour prier sur le tombeau de saint Front [2], comme il l'avait fait sur celui de saint Martin; et comme l'on n'honora d'abord que les tombeaux des Martyrs et celui des Saints les plus célèbres, on peut conclure de ce fait qu'à cette époque le culte de saint Front était très-répandu.

Cette conclusion se déduit encore de ce que, vers la même époque, Chronopius II [3], évêque de Périgueux, fit bâtir, sous le vocable de saint Front, une église où « il jugea bon de transporter le corps de ce glorieux Apôtre [4]. »

Une Charte, datée du VI des nones de Mai 1261, nous apprend que cette année là, Pierre de Saint-Astier [5], évêque de Périgueux fit ouvrir le tombeau de saint Front, évêque; l'on y trouva deux inscriptions gravées, l'une sur une lame de plomb, l'autre sur une lame de cuivre. Sur la première on lisait : *Hic jacet corpus beati Frontonis, Jesu Christi discipuli, et beati Petri in baptismate dilecti filii.* L'autre portait l'inscription suivante : *Hic jacet corpus beatissimi Frontonis, Jesu Christi discipuli, et beati Petri apostoli in baptismate filii, ex Licaonia regione orti, de tribu Juda, ex Simone et Frontonidâ. Obiit octavo kalendas Novembris, anno quadragesimo secundo post passionem Domini Jesu.* L'auteur de cette Charte ne nous fait pas connaître de quelle époque

[1] *Act. SS.*, tome I, de mai, page 320.

[2] *Acta SS. Aug.*, tom. II, page 674.

[3] *Gall. Christ.*, tome II, col. 1451.

[4] Le P. Dupuy : l'*État de l'Église du Périgord*; Périgueux 1629, in-4°, page 125.

[5] Voyez dans le même auteur cette charte au chapitre consacré à Pierre de Saint-Astier.

Digitized by Google

dataient ces inscriptions; cependant, il est évident qu'elles sont antérieures au IX^e^ siècle. En effet, il est dit dans ce diplôme que le tombeau de saint Front fut ouvert, parce que beaucoup de personnes, poussées les unes par l'ignorance, les autres par la mauvaise foi, prétendaient que le corps de l'Apôtre avait été enlevé par les Normands.

Il faut donc admettre que l'une de ces inscriptions avait été placée par Chronope II, et cette inscription est certainement celle qui était gravée sur la lame de cuivre. La seconde, empreinte sur la lame de plomb, est dès-lors, postérieure au VI^e^ siècle, et sans soutenir, comme l'a fait M. Pergot, dans son *Histoire de saint Front,* qu'elle a été tracée le jour de la sépulture de saint Front, elle suffit pour démontrer la force, la validité, l'antiquité de la tradition.

La tradition qui fait de saint Front un disciple de saint Pierre, n'est point particulière au Périgord; elle a été adoptée par un grand nombre d'Églises et notamment par celles du Puy, de Toulouse, de Tarascon, de Limoges, de Bordeaux, de Saint-Pons.

Elle nous est enseignée par les Matyrologes les plus anciens, celui de saint Adon (858)[1], celui de Notker (870)[2], celui d'Usuard (875)[3].

Au IX^e^ siècle, Raban-Maur l'a consignée dans sa *Vie de sainte Marie-Madeleine*[4]; au X^e^, notre Flodoard l'a chantée

[1] VIII kal. Novemb. (25 octobre), Eodem die Petragoricis civitate, natalis sancti Frontonis episcopi, qui Romæ a beato Petro ordinatus, cum Georgio presbytero ad prædicandum Evangelium missus est.

[2] Eodem die, Petragoricis civitate, sancti Frontonis, qui, a beato Petro apostolo episcopus ordinatus, cum Gregorio presbytero ad prædicationem Evangelii mittitur.....

[3] Eodem die, Petragoricis civitate, sancti Frontonis qui Romæ a beato Petro episcopus ordinatus, cum Georgio presbytero..... ad prædictam civitatem veniens, etc.

[4] Voir cette vie dans l'abbé Faillon, op. cit, tome II.

Digitized by Google

dans ses vers [1] ; au XIII[e] siècle, Pierre-le-Vénérable et Vincent de Beauvais, au XIV[e], Bernard Quito, Pierre de Natalibus et saint Antonin de Florence [2], s'en font les champions et la proclament à l'envi.

Cependant, elle est encore contestée : « Ce qui diminue la force et l'autorité de cette tradition, dit l'abbé Arbellot [3], c'est qu'au X[e] siècle, elle était si peu notoire en Aquitaine, que le chorévêque Gauzbert fabriqua une vie apocryphe de saint Front, qui fut dénoncée dans les conciles de Limoges, au commencement du siècle suivant. »

Cette accusation fut en effet portée contre Gauzbert par l'abbé de Solignac qui malmena fort un clerc de l'Église de Périgueux pour avoir revendiqué le titre d'Apôtre en faveur de saint Front. Or, à son tour, le digne prélat ne fit pas preuve d'une érudition plus grande, puisqu'en échange de la Vie écrite par Gauzbert, il lut au concile les Actes d'un autre saint Front, abbé de Nitrie, en Cappadoce, et né à Périgueux [4].

Mais ce débat, quelque solennel qu'il ait été d'ailleurs, n'infirme en rien la tradition, il prouve qu'elle était alors obscurcie ; hélas ! elle l'est bien davantage aujourd'hui, et

[1] Isthinc beati et gloriosi principes
Plures leguntur ordinare præsules,
Ad prædicanda clara Christi insignia,
Diversa mundi destinandos per loca.
Quorum profecti competunt in Gallias :
Trophimus, Sabinianus ejus et comes,
Potentianus, Fronto cum Georgio.
(*De Christi triumphis apud Italiam*, liv. I, c. IX.)

[2] Il est à remarquer que P. de Natalibus et saint Antonin de Florence ont été induits en erreur par la vie que les Pères du Concile de Limoges attribuèrent à Gauzbert. Saint Adon, Usuard et Notker-le-Bègue, antérieurs à ce Concile, n'ont pas commis la même faute.

[3] *Dissertation sur l'apostolat de saint Martial*, page 158.

[4] Les actes de ce Saint se trouvent dans l'abbé Faillon, *Mém. inéd.*, tome II ; col. 427

Digitized by Google

cependant, malgré les triples voiles dont veulent la recouvrir les novateurs [1], il n'en est pas moins certain que la première lueur que nous voyons poindre à travers les ténèbres des âges, est un reflet de celle qui éclaire l'Église romaine, et que les premiers noms que bégaie l'Église de Périgueux à son berceau, sont ceux de saint Pierre et de saint Front, fils du Prince des Apôtres par le baptême.

Les conciles de Limoges ont décidé que le titre d'Apôtre de Jésus-Christ serait enlevé à saint Front, saint Saturnin, saint Austremoine, saint Ursin, ... pour être réservé au seul saint Martial. Mais si cependant le procès a été jugé sans que les pièces justificatives aient été produites de part et d'autre, n'y a-t-il pas lieu de réviser la sentence et de revenir à l'ancienne tradition, qui rangeait saint Front au nombre des Soixante-Douze?

L'existence de saint Georges du Puy [2] étant intimement liée à celle de saint Front, dont tous les Actes le font le compagnon, il suffit d'avoir justifié de l'existence de l'un pour déterminer l'époque où l'autre a vécu. Saint Front étant un disciple de saint Pierre, saint Georges appartient de même à l'époque apostolique.

Église de Toulouse. — L'ordre de notre travail nous amène à parler des Églises de Clermont et de Bourges; mais l'histoire de leurs origines se rattache d'une façon si intime à celle des commencements de l'Église de Toulouse, qu'il nous paraît difficile de parler des premières sans nous occuper au préalable de celle-ci.

Nous demandons en conséquence, au lecteur, la permission d'entrer dans quelques détails, et nous insisterons pour

[1] Du Fraisse, dans son *Histoire de l'origine des Églises de France*, dit que saint Front, évêque de Périgueux, fut envoyé en 380. On sait que Paternus, l'un des successeurs de saint Front, vivait du temps du Concile de Rimini, tenu en 359. (Labenazie, *Définition de l'antiquité des Églises de France*, page 61.

[2] Voyez l'*Histoire de Notre-Dame-du-Puy*, par Odon de Gessey, page 8.

Digitized by Google

l'obtenir, car nous y avons un intérêt immense. Ce n'est pas seulement parce que l'antique cité des Tectosages est une ville des plus importantes et des plus illustres du Midi, et qu'elle mérite ainsi une attention spéciale; il est, en outre, constant qu'elle a eu saint Saturnin pour premier fondateur, et que, par ses disciples, ce saint pontife a porté la connaissance de la foi dans les contrées les plus diverses. Honestus, l'un d'eux, a été le premier Apôtre de Pampelune, et il a eu pour successeur saint Firmin, que cette cité honore encore comme son patron. Firmin, à son tour, a quitté l'Espagne pour terminer à Agen l'œuvre commencée par saint Martial. De là, il s'est rendu dans la ville d'Angers, qu'il a quittée pour se rendre à Beauvais, où l'attirait la persécution, comme le danger appelle le héros, et enfin il est mort à Amiens, de la mort glorieuse du martyre.

Donc, démontrer que saint Saturnin a vécu au I^er^ siècle, c'est prouver une fois de plus qu'il n'a pas eu d'aurore, ce jour où le soleil de la justice s'est levé parmi nous pour la première fois, et que dès son apparition, cet astre radieux a brillé du plus vif éclat.

Le but à atteindre que nous nous proposons aurait encore paru impossible il y a quelques années, tant la tradition est obscurcie; des travaux récents, entrepris avec courage, continués avec patience (et Buffon a dit que le génie c'est la patience), ces travaux, disons-nous, ont rendu notre tâche facile. Nous n'avons qu'à citer les Faillon, les Arbellot, les Piolin, les Salmon.

Celui qui nous est le plus hostile est Grégoire de Tours, car il a affirmé de la manière la plus formelle que saint Saturnin n'était venu à Toulouse que sous le consulat de Dèce et de Gratus, c'est-à-dire en 250.

Nous avons besoin de placer encore son texte sous les yeux du lecteur :

« Du temps de Dèce, sept personnages ordonnés évêques furent envoyés pour prêcher dans les Gaules, comme le raconte l'histoire du martyre de saint Saturnin, car elle dit :

Digitized by Google

Sous le consulat de Dèce et de Gratus, comme on s'en souvient par une tradition fidèle, la ville de Toulouse commença à avoir saint Saturnin pour évêque. Voici donc ceux qui furent envoyés : Aux habitants de Tours, l'évêque Gatien; à ceux d'Arles, l'évêque Trophime; à Paris, l'évêque Denis; en Auvergne, l'évêque Austremoine, et à Limoges, l'évêque Martial. »

Mais déjà, les défenseurs les plus ardents de Grégoire de Tours et son commentateur lui-même, Dom Ruinart, ont été obligés de reconnaître que ce passage était défectueux en ce qui concerne les Évêques donnés pour compagnons à saint Saturnin.

Les Actes ne parlent point de ces personnages. Le texte qui a servi à Surius, à Bosquet, aux Bollandistes et à Ruinart, porte seulement : *Ante annos L, sicut actis publicis, id est Decio et Grato consulibus, sicut fidei recordatione retinetur, primum et summum Christi Tolosa civitas sanctum Saturninum habere cœperat sacerdotem.* Il n'y a pas un mot de plus. Grégoire a ajouté de son chef le nom des six autres Évêques qui sont à la vérité énumérés dans la légende de saint Ursin, mais comme les envoyés de saint Pierre.

D'un autre côté, le pieux Évêque n'a pas été conséquent avec lui-même, car, dans son livre *De Gloria Confessorum*, il nous apprend que : « Saturnin, martyr, a été, dit-on, ordonné par les disciples des Apôtres. »

Cette contradiction était trop flagrante pour ne pas provoquer des doutes sérieux. Aussi, les historiens se sont-ils partagés en deux camps. Les uns, comme Florus, moine de Saint-Front, comme saint Adon de Vienne, comme l'auteur de la légende de saint Genou, comme plus tard Tillemont, Longueval et nos modernes, ont maintenu la sincérité des Actes de saint Saturnin et ont proclamé comme seule exacte la date de 250.

Dans l'autre parti se sont rangés l'auteur des Actes de saint Denis, cités au deuxième concile de Limoges; la légende de saint Marcel; Odon de Beauvais; Pierre de Natalibus, et leur

Digitized by Google

opinion a été adoptée par les savants auteurs de *l'Art de vérifier les dates*. De nos jours, elle a été soutenue avec habileté par M. l'abbé Arbellot.

Mais ce n'est pas entre ces belligérants que la querelle doit se vider : il est une troisième tradition qui réclame sa place dans le grand livre de l'histoire. Suivant elle, saint Saturnin est un disciple des Apôtres ; et pour le prouver, elle s'appuie sur les Actes de saint Firmin, sur la légende de saint Denis écrite par Fortunat de Poitiers, au VI^e^ siècle ; sur celle de saint Austremoine, œuvre de saint Priest, au VII^e^, qui sont unanimes sur ce point. Elle est consignée dans de vieux Bréviaires de Toulouse et de Limoges [1], et par plusieurs écrivains du moyen-âge qui l'ont défendue énergiquement.

Mais la foi que l'on avait dans la sincérité des Actes publiés par Dom Ruinart semblait rendre invincibles les défenseurs de la première de ces traditions, lorsque M. l'abbé Faillon publia, en 1848, une Vie de sainte Marie-Madeleine écrite au IX^e^ siècle par Raban-Maur, archevêque de Mayence. Ce document met saint Saturnin au nombre des missionnaires envoyés par saint Pierre, la quatorzième année après l'Ascension de Notre-Seigneur. Un instant on crut la question résolue. Malheureusement, Raban-Maur avait commis l'inconséquence que l'on reproche à Grégoire de Tours.

Dans son Martyrologe, il avait désigné saint Saturnin, non plus comme un envoyé de saint Pierre, mais comme celui des disciples des Apôtres. Le texte de Dom Ruinart était infirmé, il

[1] « Les auteurs de cette opinion allèguent encore les antiennes et répons oires de l'office de saint Saturnin, tel qu'on le trouve dans les vieux bréviaires de Bourges, de Toulouse, d'Auch, de Condom et d'autres Églises ; on y trouve ces mots : *Post Salvatoris Domini in cœlo ascensum, in primordio prædicationis apostolicæ, Saturninus apostoli Petri perfectus extitit discipulus* Et peu après : *Saturninus stemmate præsulatus à Petro apostolo decoratum, Tolosanæ urbis*, etc....

Chroniques ecclésiastiques du Diocèse d'Auch, par Dom de Brugelles, page 20.

Digitized by Google

est vrai, mais les partisans de l'époque de saint Clément combattaient à armes égales avec ceux des temps apostoliques.

La découverte de nouveaux titres, la publication faite en France par Dom Piolin et après lui par M. Salmon, de travaux étrangers, sont enfin venus élucider à tout jamais la question.

On possédait déjà les Actes de saint Denis écrits par Fortunat, et la légende de saint Austremoine, œuvre de saint Priest, sur laquelle nous reviendrons tout-à-l'heure. M. Faillon découvrit encore à la Bibliothèque Impériale, un manuscrit du X^e^ siècle évidemment copié sur un autre du VI^e^, où on lisait : « Sous Claude, l'apôtre Pierre envoya dans les Gaules, pour » prêcher aux Gentils la foi de la Trinité, quelques disciples » auxquels il assigna des villes particulières. Ce furent : Tro- » phime, Paul, Martial, Austremoine, Gatien, Saturnin, » Valère et plusieurs autres qui leur avaient été désignés pour » compagnons par le bienheureux Apôtre [1]. »

Un manuscrit de la Bibliothèque Casanata, dans le monastère des Dominicains de la Minerve, à Rome, contient le passage suivant que l'on pense avoir été écrit du V^e^ au VII^e^ siècle : « Dans les Gaules, la ville d'Arles eut pour fondateur saint Trophime, disciples des Apôtres ; Narbonne, saint Paul ; Toulouse, saint Saturnin ; Vaison, saint Daphné. Des Églises ont été fondées dans toute la Gaule par ces quatre disciples des Apôtres ; et, pendant l'espace de tant d'années, le Christ n'a jamais permis qu'elles fussent occupées par ses adversaires. »

Le P. Piolin à qui nous devons la connaissance de ce dernier texte [2], a rendu encore un plus grand service à la science,

[1] Sub Claudio, sanctus Petrus, apostolus, quosdam discipulos misit in Gallias, ad prædicandam gentibus fidem Trinitatis ; quos discipulos singulis urbibus delegavit. Fuerunt hi : Trophimus, Paulus, Martialis, Austremonius, Gatianus, Saturninus, Valerius et plures alii qui comites a beato Apostolo illis destinati fuerant.

Voyez à ce sujet la dissertation si intéressante de l'abbé Faillon : *Monuments inédits*, tome II, col. 373.

[2] *Histoire de l'Église du Mans*, par D. Piolin : Introduction, p. LVII.

Digitized by Google

en nous révélant les travaux qu'avait faits sur cette question le prêtre espagnol Michel-Joseph Maceda.

Cet ecclésiastique désirant écrire la Vie de saint Firmin, patron de la ville d'Amiens et du diocèse de Pampelune, fit avec un de ses amis, dans les Bibliothèques d'Italie, des recherches qui furent couronnées du plus grand succès. Voici le récit qu'en fait le P. Piolin [1] :

« Vers 1798 deux érudits découvrirent, dans les Manuscrits de la Bibliothèque Riccardi, à Florence, un volume coté 223, et portant pour titre : *Sanctoralis et Passionalis*. Ce titre indique seul que ce précieux volume *in-folio* contient un recueil de Vies des Saints. La dernière de toutes est la Vie de S. Saturnin, parfaitement conforme aux Actes publiés comme sincères par Dom Ruinart, et avant lui, par Surius; avec cette différence notable pour l'objet qui nous occupe, que l'arrivée de S. Saturnin à Toulouse qui, selon la leçon donnée par Dom Ruinart, d'après un grand nombre de manuscrits, se rapporte au consulat de Décius et de Gratus, *Decio et Grato cons.*, selon le manuscrit de la Bibliothèque Riccardi, doit se rapporter à l'empire de Claude, *Claudio Caii Caligulæ successore*. Or, cette date du règne de Claude correspond parfaitement avec les deux monuments que nous avons rapportés plus haut, c'est-à-dire avec celui de l'Église d'Arles, qui ne donne pas d'autre date à l'arrivée de saint Trophime et de ses Compagnons que l'empire de Claude, et avec la Vie de sainte Marthe, par Raban-Maur, laquelle rapporte cet évènement à la quatorzième année après l'Ascension du Sauveur, ce qui revient à la septième de l'empire de Claude, ou à l'an 48 de l'ère vulgaire. »

Le savant Bénédictin examine ensuite quelle est la valeur de ces manuscrits, et, par une série de preuves trop longues pour être exposées ici, il établit que l'auteur de la Vie de saint Saturnin a vécu, au plus tard, vers l'an 400. Certes, il est impossible d'exiger une antiquité plus grande, et la tradi-

[1] *Histoire de l'Église du Mans*, page LXII, LXV.

Digitized by Google

tion qui reconnaît en Saturnin un disciple de saint Pierre est désormais un fait qui ne souffre plus de discussion.

Un mot encore pour terminer. Tous les doutes qui se sont élevés sur l'époque de la vie de saint Saturnin ont été provoqués, comme nous l'avons dit, par la foi que l'on ajoutait à la version des Actes de ce Saint publiée par Dom Ruinart. Il nous semble cependant, que si l'on en avait sérieusement étudié le § II, celui qui commence par les mots *Tempore illo,* et qui contient la fameuse phrase : *id est, Decio et Grato consulibus,* on aurait pu remarquer, d'ores et déjà, que ces mots *Decio et Grato consulibus* étaient une erreur, une interpolation qui contrastent de la manière la plus formelle avec le sens général du paragraphe, et que, malgré eux, tout le texte fait remonter la prédication de saint Saturnin avant l'an 50 de notre ère.

Essayons de traduire [1] :

« Dans le temps où, après l'avènement corporel du Sauveur, Notre Seigneur Jésus-Christ, le Soleil de Justice, qui s'était levé dans les ténèbres, commençait à éolairer de la splendeur de la foi la plage occidentale; lorsque le son des Evangiles se répandit graduellement sur toute la terre et que, dans une progression pareille, la prédication des Apôtres retentit dans nos contrées. — Alors que, dans quelques cités la dévotion d'un petit nombre de Chrétiens n'élevait que de rares églises; mais qu'en même temps dans tous les lieux, pas la misérable erreur des païens, des temples nombreux

[1] Tempore illo quo post corporeum Salvatoris Domini nostri Jesu Christi adventum, exortus in tenebris sol justiciæ splendore fidei illuminare occidentalem plagam cœperat, postquam sensim et gradatim in omnem terram Evangeliorum sonus exivit, pariqué progressu in regionibus nostris, Apostolorum prædicatio coruscavit; cum raræ in aliquibus civitatibus ecclesiæ paucorum Christianorum devotione consurgerent; sed nihilominus crebra miserabili errore gentilium nidoribus fætidis in omnibus locis templa fumarent : ante annos L. sicut actis publicis, id est Decio et Grato consulibus, sicut fideli recordatione retinetur, primum et summum Christi Tolosa civitas sanctum Saturninum habere cœperat sacerdotem.

Digitized by Google

fumaient d'un encens exécrable : avant *la cinquantième année*, comme on le voit dans les actes publics, c'est-à-dire sous le consulat de Décius et de Gratus, comme on le retient par un souvenir fidèle, la ville de Toulouse commença à avoir saint Saturnin pour premier pasteur. »

Si l'on supprime de ce récit les seuls mots « Sous le consulat de Dèce et de Gratus », on se retrouvera en plein dans la tradition romaine. Que disent, en effet, les Actes divers dont il vient d'être question? Que Saturnin est arrivé dans les Gaules du temps des Apôtres, la 7e année du règne de Claude, la 14e après l'Ascension, c'est-à-dire la 48e de notre ère. Ne lisons-nous pas exactement la même chose dans le paragraphe précité? N'y est-il pas dit, de la façon la plus précise, que l'Église de Toulouse *avait commencé* à avoir Saturnin pour premier pasteur alors que le Soleil de justice *avait commencé* (*sic*) à éclairer la plage occidentale, c'est-à-dire avant l'an 50? Que signifient ces mots *ante annos L*, si ce n'est *ante annos L post corporeum adventum Salvatoris Domini nostri?*

Par la suppression des mots : *Decio et Grato consulibus*, tout se lie, s'enchaîne et s'accorde; en les rétablissant, le paragraphe tout entier, et surtout la date *ante annos L*, sont sans valeur et sans signification aucune; car il est bien certain, et les Gallicans les plus intraitables sont obligés de le reconnaître, que saint Eutrope de Saintes a été envoyé par saint Clément, que l'Église de Lyon remonte au moins à l'an 150, et que, par conséquent, le Soleil de justice nous éclairait longtemps avant le consulat de Dèce et de Gratus.

Comment donc n'a-t-on pas vu que l'insertion de ce consulat dans les actes était un interpolation maladroite? Hélas! on n'a pas voulu le voir. Lorsque Launoy souleva sa discussion, l'école Janséniste cherchait à relâcher les liens qui nous unissent au Saint-Siége. On voulait persuader à la France qu'elle est devenue chrétienne sans le concours de la papauté, et pour ainsi dire, malgré celle-ci. De là, cet empressement à recueillir tout ce qui renversait les traditions, de là, la suppression presque générale du bréviaire romain dans les

Digitized by Google

diocèses, et son remplacement par des bréviaires particuliers dont Mgr. l'Archevêque de Toulouse a si bien démontré le peu de valeur dans son Mandement pour le carême de 1861.

Dans la légende de saint Saturnin, on a préféré systématiquement l'erreur à la vérité, et comme ceux qui prennent le titre de savants ne sont ordinairement que des compilateurs, copiant servilement leurs devanciers, sans recourir aux sources, on a pris l'habitude de négliger de relire les actes de saint Saturnin, pour ne plus voir que le récit de Grégoire de Tours.

Église d'Ause. — Auch. — La Novempopulanie avait pour métropole, au Ier siècle de l'ère chrétienne, la ville d'Ause, qui fut détruite vers la fin du VIIIe siècle. Le siége de l'archevêché fut alors transféré à Auch, qui devint la capitale de la contrée.

D'après les diptyques de cette Église, la foi a été prêchée à Ause par saint Saturnin, qui y plaça comme premier Évêque saint Paterne, son disciple. Donc, s'il est démontré que saint Saturnin est un disciple des Apôtres, il faut admettre aussi que la Novempopulanie a été convertie dès le premier siècle.

De l'aveu de tous les auteurs, les dyptiques des Églises d'Ause et d'Auch sont des plus complets que l'on connaisse, et quoique les historiens diffèrent entre eux sur quelques noms et quelques dates, il serait possible, croyons-nous, de les rectifier à l'aide de quelques recherches, et de prouver, par une succession non interrompue d'évêques, la haute antiquité de cette Église.

Nous regrettons que le temps nous ait manqué pour ce travail.

Église des Arvernes. — Clermont. — Grégoire de Tours était originaire de l'Auvergne : on devrait donc admettre qu'il a connu au moins l'histoire de son pays. Or, si l'on s'en rapporte à lui, saint Austremoine, apôtre des Arvernes, n'est venu dans les Gaules qu'en 250, sous le consulat de Dèce et de Gratus. Mais bientôt une contradiction dans laquelle tombe

Digitized by Google

le pieux Évêque, nous avertit de nous tenir en garde contre ses assertions.

En effet, après avoir parlé des sept évêques envoyés dans les Gaules sous le consulat de Dèce et de Gratus, et parmi lesquels figure Austremoine, il écrit, dans le chapitre suivant, qu'un de leurs disciples se rendit à Bourges pour y prêcher la foi [1].

De son aveu, ce disciple est saint Ursin. Il l'affirme dans son livre de la *Gloire des Confesseurs*, et dans ce même livre, au même passage, il ajoute que saint Ursin est l'envoyé des disciples des Apôtres [2].

Or, je le demande, comment le disciple a-t-il pu arriver 150 ans avant le maître?

La véritable date de l'arrivée de saint Austremoine dans les Gaules se déduit de l'histoire de sa vie écrite au VII[e] siècle par saint Priest, évêque de Clermont. On lit dans ces actes :

« Après la glorieuse Ascension de notre Seigneur, le bienheureux Pierre, prince des Apôtres, appelant à lui ses très-saints disciples, les destina à la prédication et les honora de la consécration épiscopale. Voici les noms des hommes illustres à qui il assigna des villes particulières :

L'évêque Gatien fut envoyé à Tours; Trophime à Arles, Paul à Narbonne; Saturnin à Toulouse; Martial à Limoges; Parmi eux, l'illustre martyr Austremoine reçut, après Dieu, le gouvernement de l'Église d'Auvergne [3].

[1] De horum vere discipulis quidam Biturigas civitatem aggressus, salutare omnium, Christum dominum populis nuntiavit. *Hist. Franc.*, lib. I, cap. XXX.

[2] Bituriga vero urbs primum à sancto Ursino, qui a discipulis Apostolorum episcopus ordinatus in Gallià destinatus est, verbum salutaris accepit. (*De Gloria Confessorum*, CLXXX)

[3] Post gloriosam igitur Domini nostri ascensionem.... beatissimus Petrus princeps Apostolorum... advocans ipse sanctissimos discipulos .. ad prædicandum destinavit et sua omniumque Apostolorum benedictione roboravit et Pontificali honore sublimavit. Quorum videlicet virorum illus-

Digitized by Google

Ce monument cadre parfaitement avec le texte découvert par l'abbé Faillon et dont nous avons parlé plus haut : il est identique au manuscrit de la bibliothèque de Florence cité par le P. Piolin. Et ces manuscrits sont empreints des marques de la plus haute antiquité; ils ont droit à une foi entière et sans réserve. — Donc, la mission de saint Austremoine au Ier siècle ne peut pas être mise en doute.

Bourges. — L'Église de Bourges vénère saint Ursin comme son fondateur.

M. l'abbé Faillon [1] a découvert à la Bibliothèque impériale un manuscrit qui a appartenu autrefois à l'abbaye de Saint-Germain, et qui renferme la légende de saint Ursin. Il est dit dans ces actes que saint Ursin a été envoyé de Rome par les saints Apôtres.

Grégoire de Tours [2] rapporte que ce Saint a reçu sa mission des disciples des Apôtres.

La légende de saint Austremoine représente saint Ursin comme le disciple de l'Apôtre des Arvernes, qui avait été envoyé lui-même par saint Pierre.

Dans ses additions au martyrologe de Bède, Florus, moine de Saint-Front, dit que saint Ursin avait été ordonné par les successeurs des Apôtres, et avait été destiné par eux à être le premier évêque de Bourges.

Saint Adon de Vienne dit également que saint Ursin avait été ordonné par les disciples des Apôtres, et il est d'accord sur ce point avec Usuard.

trium, qui singulis urbibus erant delegandi hæc fuere nomina : Turonem dirigitur Gatianius episcopus, Arelatem Trophimus, Narbonam Paulus, Tolosam Saturninus, Lemovicas Martialis. Arvernicam inter eos monarchiam Austremonius inclytus martyr post Deum suscepit regendam. Ex eisdem tantum Austremonius et Saturninus per martyrii palmam assecuti sunt æternæ felicitatis coronam. *Act. sancti Austremonii (veteri mss. Ecclesiæ Lirin. Apud Labbe, Nov. bibliotheca mss.* tom. II, page 482.

[1] *Monuments inédits sur l'Apostolat de sainte Marie-Madeleine*, tome II, col. 370, S V.

[2] *De Glor. Confess.*, c. LXXX. Ruinard col. 661.

Digitized by Google

Ainsi, de ces divers textes, on doit conclure qu'Ursin est venu dans les Gaules à la suite d'Austremoine son maître, l'un des élus de saint Pierre, et que sous le gouvernement du pape saint Clément, il a été chargé d'évangéliser la ville de Bourges.

§ VIII.— *L'Église de Bordeaux au IIe siècle. — Fondation de l'Église de Nantes. — L'Église de Bigorre.*

Quelques écrivains, pressés par l'évidence, n'ont point osé nier que saint Martial fût venu au Ier siècle; mais ils ont prétendu que sa mission, comme d'ailleurs celle de tous les premiers Apôtres, était restée infructueuse, et que les germes déposés par eux dans les esprits n'y avaient pas fructifié.

Je me suis déjà élevé contre ce que cette opinion avait d'insultant pour la Providence et pour les saints Apôtres de nos contrées. Je me bornerai à faire remarquer que dans tous les cas cette accusation de stérilité n'est pas applicable à l'Église de Bordeaux, car à peine était-elle née, que, suivant l'opinion de quelques savants, elle étendait ses racines jusques dans l'Armorique et y faisait éclore l'illustre Église de Nantes.

De Lurbe dans sa chronique et ceux qui l'ont suivi, comme Chenu et Robert, prétendent que le premier Évêque de Bordeaux fut saint Gilbert ou Sigebert, ancien sacrificateur des idoles, que l'Apôtre d'Aquitaine convertit à la foi.

De Lurbe s'est appuyé sur les Épîtres de saint Martial et sur des auteurs qui, probablement, s'étaient inspirés eux-mêmes d'une tradition locale.

Cette tradition ne doit pas être négligée. Il est constant, comme le fait remarquer Lopez, que les Épîtres attribuées à saint Martial sont l'œuvre d'une main étrangère; mais de ce qu'un titre est faux, de ce qu'un écrit est faussement attribué à un tiers, il ne s'ensuit pas que tous les faits qui y sont relatés soient faux, et l'auteur des *Lettres de saint Martial* a pu être dans le vrai en attribuant à saint Martial la conversion de Sigebert.

Digitized by Google

Cependant, comme je ne veux me servir que de preuves irrécusables, je ne veux pas faire intervenir ce personnage et le présenter comme le continuateur de saint Martial. J'irai puiser à des sources plus limpides, et à la suite du nom de notre premier Pontife, j'inscrirai celui d'un Saint que les populations de Bordeaux, de l'Aquitaine, de la Novempopulanie tout entière honorent à l'égal de saint Martial, dont les Églises se disputent les reliques et qu'elles revendiquent comme leur patron : je veux parler de saint Clair.

Sans doute, il règne bien des doutes et de la confusion dans l'histoire de ce Saint ; sans doute, selon toute apparence ; on confond sous le même nom des personnages bien distincts ; il est plus que probable que le Clarus qu'honore le Poitou n'est pas le même que celui dont Bordeaux possède les reliques, don de Charlemagne ; mais il est certain que, vers la fin du Ier siècle, le Souverain Pontife envoya en Aquitaine un personnage du nom de Clarus, à qui il confia le soin de continuer l'œuvre de Martial et d'évangéliser la Novempopulanie. A la fin de sa carrière, Clarus fonda l'Église de Nantes et y mourut plein de vertus et d'années.

La tradition ne laisse aucun doute à cet égard, et le Père Papebroch, si sévère en semblable matière, s'incline devant elle [1].

Ce n'est pas le pays des Nanètes seul qui doit à l'Église d'Aquitaine d'avoir été initié aux vérités du Christianisme. Un autre disciple de saint Clair, Just ou Justin, fut envoyé par lui dans les Pyrénées, et y fonda le siége épiscopal de Bigorre. Son nom est inscrit [2] dans la plupart des Martyrologes, et

[1] L'histoire de saint Clair étant fort controversée, je crois devoir reproduire ce que le P. Papebroch a dit des divers Saints qui ont porté le nom de Clarus. Mais comme cette note est très-longue, je la renvoie à la fin du texte.

[2] Verum et Justinum, aliquibus Justum suggerunt antiqua Martyrologii Hieronymiani apographa : ex his Corbeiense Parisiis excusum eum cum tribus sociis ita indicat : Bigorra civitate depositio S. Justini episcopi, Magni, Isici, Phoci. — Epternacense ista solum habet : Becora civitate

Digitized by Google

Grégoire de Tours nous apprend qu'après les fatigues de son apostolat, il fut enseveli près de la ville de Bigorre, dans le bourg de Sexcias.

D'un autre côté, saint Martial avait laissé après lui de nombreux disciples.

C'étaient à Limoges saint Aurélien; à Rhodez saint Amantius; à Cahors, saint Amator.....

Saint Front avait choisi en mourant saint Anianus pour lui succéder dans le gouvernement de l'Église de Vésone.

Saint Saturnin avait, de son vivant, confié l'administration de Toulouse à saint Honorat. L'un de ses plus chers disciples, saint Firmin, quittant son siége de Pampelune, s'était voué à la vie de missionnaire. Il avait déjà prêché la foi à Agen, où il s'était rencontré avec un prêtre du nom d'Eustache, qui évangélisait le pays. De là, il s'était rendu chez les Arvernes et continuant l'œuvre de saint Austremoine, il y avait converti de nombreux habitants. Puis entraîné par ses succès, il avait visité les Andes, les Bellovaques, les Calètes et les Ambiens, chez qui il devait trouver la mort.

Ainsi, dès le commencement du IIe siècle, l'Aquitaine était un centre d'où rayonnait une ardente lumière, et cette lumière illuminait de son éclat toutes les régions voisines.

La tradition reçoit sur ce point une consécration éclatante de la bouche de saint Jérôme qui, dans deux passages de ses

S. Justini. At MS. Blumianum : Begorra civitate depositio S. Justi episcopi Eadem sunt in codice Lucensi, sed civitas Becora scribitur. In alio pervetusto Corbiensi necdum excuso, sic habetur: Begorra civitate depositio S. Justi episcopi, Magni. In appendice Adonis, apud Mosandram et Rosweindum, hæc memoria proponitur: Item depositio S. Justini Begorra civitate. Idem, citato Adone, indicatur etiam à Ferrario. In ipsa diœcesi Tarbensi, versus septentrionem, visitur in mappis geographicis parœcia S. Justini, probabilius ab hoc Sancto denominata. De quo videtur locutus sanctus Gregorius Turonensis lib. de *Gloria Confessorum*, cap. 49, his verbis : Infra terminum Beorritanæ Urbis, in vico Sexciacensi, S. Justinus presbyter quiescit : at Martyrologia Episcopum faciunt ....

Le P. Papebroch, *Acta SS.*, 1er Mai, page 47-48.

Digitized by Google

ses écrits, constate l'existence des Églises d'Aquitaine au IIe siècle.

Dans nos contrées, comme partout, le mal avait suivi le bien; l'ivraie avait été mêlée au bon grain, et l'hérésie versait ses poisons au sein des masses.

Saint Jérôme, écrivant à Théodora, l'entretient des ravages que faisait en Espagne l'hérésie de Priscillien, et s'exprime en ces termes : « Saint Irénée, évêque de Lyon, homme des temps apostoliques et disciple de Papias, auditeur de Jean l'Évangéliste, rapporte qu'un certain Marc, issu de la race de Basilide le Gnostique, vint d'abord dans la Gaule et infecta de sa doctrine les pays arrosés par le Rhône et la Garonne; puis, passant par les Pyrénées, pénétra jusqu'en Espagne [1] ».

Plus tard, dans son commentaire sur Isaïe, il revient encore sur Marc l'hérésiarque, dont les disciples ont trompé plusieurs nobles femmes, d'abord sur les bords du Rhône et ensuite en Espagne [2].

Saint Jérôme a été l'un des personnages les plus importants de son temps. Du fond de son ermitage de Bethléem, il s'est trouvé mêlé à toutes les questions qui agitaient la chrétienté; son opinion a donc une très-grande valeur; dès qu'il affirme qu'au IIe siècle l'hérésie s'étendait des bords du Rhône à ceux de la Garonne, c'est comme s'il affirmait que dans ces contrées il existait des Églises florissantes, et son assertion a un si grand poids, qu'elle doit être acceptée sans réserve ni restriction.

Cette succession de faits prouve qu'établie au Ier siècle, l'Église d'Aquitaine a grandi et s'est développée pendant tout

[1] Refert Ireneus... quod Marcus quidam, de Basilidis Gnostici stirpe descendens, primum ad Gallias venerit, et eas partes per quas Rhodanus et Garumna fluunt sua doctrina maculaverit..... *Epist. LXXXV ad Theodoram.*

[2] De quibus diligentissimus vir apostolicus scribit Irenens, episcopus Lugdunensis et martyr, multorum explicans hæreseon, et maxime Gnosticorum, qui per Marcum ægyptium Galliarum primum circa Rhodanum, deinde Hispaniarum nobiles feminas deceperunt (*In Isaiam*, c. LXIV).

Digitized by Google

le cours du IIe, et qu'elle était pleinement constituée au IIIe, c'est-à-dire à l'époque où les novateurs font arriver saint Martial, saint Saturnin et leurs disciples. — Outre cette tradition générale à toute l'Aquitaine et qui a saint Jérôme pour garant, il en est encore une qui est particulière à Bordeaux et qui s'appuie sur des mônuments certains.

Le Lémovicien Guidon, dans sa Chronique [1], raconte que lorsque saint Martial vint à Bordeaux, son premier soin fut de construire une église en l'honneur de saint Étienne le premier martyr, et que plus tard, à la suite d'une révélation miraculeuse, il érigea un temple plus grand sous le vocable de Saint-André.

Ce récit est populaire à Bordeaux, et de temps immémorial les fidèles attribuèrent à saint Martial l'érection d'une église de Saint-Étienne, qui se trouve aujourd'hui englobée dans les constructions de l'église de Saint-Seurin.

« L'église Saint-Étienne, dit M. l'abbé Cirot de la Ville [2], fut le premier temple chrétien à Bordeaux; son nom est même un caractère d'antiquité; la marque distinctive des anciennes églises est d'être consacrées au Sauveur, à la Sainte Vierge, à saint Étienne ou à quelqu'un des Apôtres. »

Cette réflexion du savant que je cite est très-judicieuse, et elle est pour moi une preuve de l'authenticité de la tradition.

Du moment que l'on admet la mission de saint Martial à Bordeaux, il faut aussi reconnaître l'exactitude de ce que dit la légende au sujet de l'érection, par cet Apôtre, d'une église, d'une chapelle, d'un oratoire. Evidemment, le premier soin du pasteur a été de choisir un lieu de refuge pour ses brebis.

Quel a été le caractère de cette construction? Était-ce un monument architectural élevé dans de vastes proportions présentant toutes les garanties de durée, de stabilité, ou plutôt, n'était-ce pas une simple masure, élevée à la hâte, un réduit,

[1] Labbe, *Nova Bibliotheca manuscript.*, tom. I.

[2] Notice sur l'Église de Saint-Seurin, page 17.

Digitized by Google

une grange peut-être, appropriée tant bien que mal aux besoins du culte nouveau?

Si, comme le savant abbé Auber, on penche pour cette dernière hypothèse, si l'église élevée par saint Martial n'a été que le produit rudimentaire du travail de quelques pauvres maçons, destiné à être remplacé dès que la communauté chrétienne se serait agrandie, nous nous trouvons armé, par ce fait même, d'un argument nouveau qui nous sert à démontrer, une fois de plus, qu'au III^e^ siècle, la Religion chrétienne était florissante à Bordeaux.

L'Église Saint-Étienne, placée en dehors de l'enceinte de la ville, a été exposée à diverses reprises au pillage, à l'incendie; et toutes les fois qu'elle a été reconstruite, les mains pieuses qui en relevaient les murailles renversaient les substructions anciennes pour agrandir le périmètre sacré; cependant, la main du temps n'a pas tellement dispersé les débris de la construction primitive que la sagacité des archéologues n'ait pu lui assigner une date certaine.

Sylvestre Barbe, sacriste de Saint-Seurin, en 1750, consignait, dans un Mémoire judiciaire, les observations suivantes[1] :

« Cette église (Saint-Étienne) annonce par elle-même son antiquité. Une partie des murs est encore construite de petites pierres carrées entrecoupées horizontalement en de certains endroits par de grosses briques; ce qui indique, sans contredit, une construction des plus anciennes. C'est ainsi qu'est bâti le Palais-Gallien, qui n'est pas fort éloigné de cette église, qui fut construite vers le temps de la mission de saint Martial, c'est-à-dire vers le milieu du III^e^ siècle.... »

Nous ne querellerons pas le sacriste de Saint-Seurin sur l'époque qu'il assigne à la mission de saint Martial. — Il suivait sur ce point le Bréviaire de Bordeaux, en usage de son temps.

[1] *Note sur les changements survenus dans l'état de l'Eglise de Saint-Seurin, à Bordeaux, et sur son Clergé*, par L. de L.

Digitized by Google

Il nous suffit qu'il ressorte deux faits de son récit. — Il a vu les restes d'une construction romaine qui, manifestement, a fait partie de l'église de Saint-Étienne, et la tradition, *qui n'a jamais varié*, affirmait que cette construction avait été dirigée par saint Martial.

La description qu'il donne est-elle suffisamment exacte pour que dans ces murs construits « de petites pierres carrées entrecoupées horizontalement en de certains endroits par de grosses briques, » on voie une construction romaine?

Les recherches faites au dernier siècle par l'un des membres les plus distingués de l'Académie des Inscriptions, l'abbé Lebeuf, les découvertes signalées, il y a trente ans, par Jouannet, à l'Académie de Bordeaux, donnent à cette question la solution la plus satisfaisante.

En 1756, c'est-à-dire six ans après la rédaction du Mémoire de Sylvestre Barbe, l'abbé Lebeuf visita Bordeaux. Il voulait démontrer que, contrairement à l'opinion de divers auteurs, cette ville n'a jamais été sur la rive droite de la Garonne, et dans ce but il fit fouiller les fondations des murs d'enceinte de la cité romaine. Il reconnut que sur des assises construites avec des matériaux de grand appareil, mêlées de cippes funéraires, de débris de colonnes, s'élevaient des murailles formées de pierres carrées, de petit appareil, coupées par des lignes horizontales de briques. Il n'hésita pas à déclarer que cette construction était antérieure à l'an 300.

Son opinion était donc la même que celle du sacriste de Saint-Seurin.

En 1827, Jouannet décrivant diverses stèles trouvées dans les fouilles du vieux Lycée, reconnut aussi ces substructions et leur caractère; mais il assigna au V^e^ siècle l'époque de leur élévation. Il ne connaissait pas en ce moment le travail de l'abbé Lebeuf.

Plus tard (1829), il eut encore de nouvelles découvertes à communiquer à l'Académie. Alors, il avait lu le travail du savant abbé; il en discuta les termes, et avec une honorable franchise, il déclara qu'il s'était trompé, et que M. Lebeuf

Digitized by Google

seul avait raison. Il fit plus : il le prouva, et sa démonstration fut aussi claire que précise. Les inscriptions bordelaises trouvées dans les murailles antiques étaient au nombre de cent. — Jouannet en releva cinquante-huit portant des noms gaulois, preuve évidente de leur haute antiquité, et il en signala trois autres qui, seules, étaient datées. La première était une apothéose en l'honneur d'Adrien ; des deux autres, l'une remonte au règne d'Héliogabale, la seconde, à celui de l'un des Gordiens. Toutes trois donc sont antérieures à la seconde moitié du IIIe siècle, et rien dans les débris retrouvés ne paraît postérieur à cette époque.

Dans son rapport, notre savant compatriote arriva à la conclusion suivante : « Les auteurs qui donnent à l'établisse-» ment de l'Église de Bordeaux la date la moins ancienne la » rapportent pourtant au milieu du IIIe siècle. Or, ce que nous » savons du caractère national des Aquitains à cette époque, » nous laisse assez entrevoir avec quel enthousiasme ce » peuple spirituel, léger, vif, ardent, ami du changement, » dut accueillir le nouveau culte. D'un autre côté, l'état d'a-» gitation et de guerre où l'Aquitaine, déjà menacée par les » Barbares, se trouva depuis Gallien jusqu'au règne de Cons-» tance et de Galère, dut rendre nécessaire tous les moyens » de défense, et faire sentir aux maîtres du pays le besoin d'en » fortifier les cités, ou de réparer leurs murs, si elles en » avaient déjà. »

Donc, ceux qui nient que l'édifice religieux élevé par saint Martial ait pu avoir des caractères de stabilité et de durée sont forcés de reconnaître, qu'avant le milieu du IIIe siècle, il avait été remplacé par une construction plus vaste et plus solide, et ils doivent accepter cette conséquence que nous déduisons de tout ce qui précède, à savoir, que l'Église d'Aquitaine, dont nous avons montré l'existence dans les deux premiers siècles, était florissante au IIIe, et que la mission de saint Martial et de ses successeurs avait produit les résultats les plus étendus.

Nous entendons une nouvelle objection. « Prenez garde, nous dit un de nos amis, l'un des archéologues les plus distingués

Digitized by Google

qu'ait produit l'Aquitaine. De ce que l'église primitive de Saint-Etienne présente les caractères d'une construction romaine, ne vous hâtez pas de conclure qu'elle date de cette époque. Nous avons dans le département de la Gironde plusieurs églises du X^e^ et du XI^e^ siècle qui présentent un mode de construction analogue. »

Cette observation serait très-sérieuse si Jouannet ne nous avait laissé les moyens non-seulement de la détruire, mais de prouver que l'église de Saint-Étienne date du II^e^ siècle et non pas du III^e^, et que si elle n'est pas celle qui a été bâtie par saint Martial, elle a été reconstruite peu après sa mort.

Notre savant antiquaire a constaté que l'usage de brûler les morts a cessé à Bordeaux au II^e^ siècle, et il en a conclu avec raison que cette transformation radicale dans les habitudes d'un peuple, n'a pu être provoquée que par un motif très-puissant, comme le serait un changement de religion. Il a établi, en outre, que l'église de Saint-Étienne s'élevait au milieu d'un cimetière où cette époque de transition était surtout sensible, et à plusieurs reprises, il a insisté, dans ses ouvrages, sur l'importance historique de l'époque où cette réforme a eu lieu.

Nous croyons donc qu'il est de notre devoir de placer son texte même sous les yeux du lecteur.

Jouannet dit d'abord dans sa *Statistique de la Gironde*[1] :

« Parmi les objets sans nombre retirés des sépultures antiques du département, les plus dignes d'attention sont sans contredit les médailles, parce qu'elles peuvent donner la date approximative de l'époque à laquelle les rites payens cessèrent d'être pratiqués publiquement dans le pays. Or, le cimetière de Terre-Nègre a été exploré avec soin pendant plus de vingt ans, on a retirés plusieurs milliers de vases et une très-grande quantité de médailles ; deux ou trois tumulus des landes ont été scrutés avec quelque constance, ils ont aussi fourni des vases et des médailles; et cependant, sur plusieurs centaines

[1] Jouannet, *Statistique de la Gironde*, tome 1^er^, page 245

Digitized by Google

de ces monnaies antiques, on *n'en a point reconnu de postérieures au IIe siècle*. Nous ne prétendons pas déduire de ce fait la date de l'établissement du Christianisme à Bordeaux, mais seulement fournir à ceux qui le chercheront une des données du problème. »

Et il écrit dans une note :

« Nous ajouterons un autre fait : c'est que le plus ancien cimetière de Bordeaux, celui de Saint-Seurin, ayant été fouillé profondément sur quelques points, en 1790, on trouva, sous plusieurs lits de tombeaux, d'autres cercueils en pierre qui renfermaient des médailles du IIe siècle, des vases et d'autres antiquités : circonstances qui semblent indiquer une époque de transition. »

Plus tard, il attire sur ce même sujet toute l'attention de l'Académie de Bordeaux :

« Quant à l'époque[1] où cessa chez les Bituriges l'usage des bûchers, si les médailles qui accompagnent les urnes sont un motif certain de juger approximativement de la date de leur dépôt, je ne crois pas que cet usage se soit étendu dans notre patrie au-delà du second siècle de notre ère. Ce terme vous semblera trop reculé dans le passé, si vous en jugez d'après l'opinion accréditée par beaucoup d'antiquaires estimables; ils assignent, en effet, une plus longue durée à l'usage dont il s'agit : mais, Messieurs, ce qu'ils ont dit, très-vrai, sans doute, pour certaines localités, ne saurait l'être pour toutes. Sans parler de l'influence que des causes locales ont pu quelquefois exercer sur cette durée, il est une cause plus générale à laquelle surtout on doit attribuer l'extinction des bûchers du paganisme. Or, cette cause n'ayant pas agi partout à la même époque, ses effets n'ont pu être simultanés. N'est-ce pas successivement et de proche en proche que le Christianisme pénétra dans les différentes contrées du monde et vint y remplacer l'ancien culte?

» Mais quelle est, pour le pays que nous habitons, la date

[1] Dissertation lue à l'Académie de Bordeaux, le 20 mai 1831.

Digitized by Google

de cette révolution ? Les avis sont partagés. L'opinion la plus générale rapporte au milieu du IIIe siècle, au règne de Décius, les premières prédications de la foi en Aquitaine ; d'autres ont prétendu que cette province était déjà toute chrétienne dès la fin du premier siècle. Suivant nous, ces deux opinions sont exagérées. D'un côté, si nous devons croire que, par une suite naturelle des persécutions, le Christianisme dût, de très-bonne heure, trouver un asile et des prosélytes dans votre patrie, encore ne faut-il pas confondre un culte ainsi pratiqué dans l'ombre et sous l'empire de la terreur, avec ce même culte avoué, public, et devenu dominant. D'autre part, tout en admettant la mission que l'on date du règne de Décius, ne peut-on pas la comparer à tant d'autres entreprises du même genre, formées seulement pour fortifier et propager une doctrine qui déjà triomphait sur plusieurs points? Autrement, comment concilier cette mission avec d'autres faits mentionnés dans l'histoire et non moins authentiques ?

» ..... Je vous dirai, pour justifier mon opinion relativement à l'époque de l'extinction des bûchers bituriges, que, sur plusieurs centaines de médailles recueillies, soit dans nos tumulus où elles sont assez rares, soit dans le cimetière de Terre-Nègre où elles étaient communes, je n'en ai point vu de postérieures à Antonin. Toute monnaie, il est vrai, circule encore longtemps après le prince qui la fit frapper ; mais, dans ce cas, on la trouve mêlée aux monnaies des règnes suivants. Or, je vous l'ai dit, rien ici ne se présente au-dessous d'Antonin. »

Ainsi, l'on possède à Bordeaux deux preuves matérielles de l'existence du Christianisme dans nos contrées au IIe et au IIIe siècle. Ce sont d'abord les débris d'une église construite, au plus tard, vers 250 ou 260 ; c'est, en second lieu, un cimetière, au milieu duquel s'élève cette église, et où l'on remarque les traces évidentes, palpables, d'une transformation qui s'est opérée au IIe siècle et qui a été trop radicale pour ne pas être attribuée à une perturbation profonde dans

Digitized by Google

les habitudes du peuple. Cette perturbation ne peut être que l'extension rapide du Christianisme.

Il est un autre témoignage qui prouve, quoique d'une façon indirecte, que le Christianisme était florissant à Bordeaux au moment où les novateurs y font arriver saint Martial, c'est-à-dire en 250.

Il a existé au VI[e] siècle (de 541 à 565) un évêque du nom de Léonce II, dont Venantius Fortunatus a célébré la mémoire. D'après le poète, ce Pontife a surtout mérité la louange pour avoir bâti de nouveaux temples et pour en avoir relevé un grand nombre qui étaient tombés par suite de vétusté :

Templa vetusta Dei revocasti in culmine prisco
Postque suum lapsum nunc meliora placent.
Flore juventutis senio fugiente coruscant
Et tibi læta favent, quæ renovata virent [1].

Mais si saint Martial n'est venu à Bordeaux qu'au milieu du III[e] siècle, il ne s'est pas écoulé deux cents ans entre Léonce II et lui.

On ne saurait prétendre que notre saint Apôtre ait fait assez de prosélytes pour qu'il fût nécessaire d'élever un grand nombre d'églises dans le pays bordelais. — La tradition ne lui attribue que la construction de Saint-Étienne et de Saint-André. — Celles dont parle Venantius Fortunatus n'ont donc été édifiées que successivement, à mesure de l'extension du Christianisme et dans des temps toujours plus rapprochés de Léonce II. Alors, comment admettre que des édifices aussi considérables que des églises aient péri de vétusté en cent cinquante ou même cent ans? La moindre maison dure davantage [2].

[1] Venantius Fortunatus : *De Leontio episcopo*, page 40.

[2] M. l'abbé Auber, président de la section d'Archéologie au Congrès de Bordeaux, nous a fait remarquer qu'il n'est pas étonnant que les premières églises aient duré si peu, car elles étaient bâties en torchis et à pans de bois. Cette observation est vraie en général; elle ne l'est pas d'une manière absolue. C'est ainsi que dans le cours du siècle dernier

Digitized by Google

On ne nous répondra pas que ces édifices étaient tombés sous la main des Barbares, car le poète se sert, à plusieurs reprises, du mot *vetustas* qui, dans certains cas, signifie presque pour lui l'antiquité [1].

on a trouvé à Reims une crypte bâtie en pierres, et ornée de peintures, qui est contemporaine des catacombes de Rome. — Voyez Ravenèz, ***Essai sur les origines de l'Église de Reims.*** A mesure que le Christianisme se développait, les églises devaient prendre des formes architecturales de plus en plus accusées. Le vers :

Templa vetusta Dei revocasti in culmine prisco

indique des édifices élevés, dominant les maisons voisines. Ils n'ont pu être bâtis que lorsque le Christianisme pouvait s'exercer librement et par conséquent longtemps après l'arrivée des premiers missionnaires. Donc, s'ils étaient vieux, anciens, *prisca*, du temps de Léonce II, ils avaient au moins 200 ans; donc saint Martial est antérieur à ces 200 ans, c'est-à-dire à l'an 250 de notre ère. On voit que, pour notre thèse, les preuves affluent de toutes parts.

[1] Témoin ces vers relatifs au fameux *templum Vernemetis*, voisin de Bordeaux, qui a tant occupé les savants *(Fortunatus, lib. I, page 30)* :

Nomine Vernemetis voluit vocitare vetustas,
Quod quasi fanum ingens gallica lingua refert.

Il n'est pas difficile, dit à ce sujet le fameux Lancelot, de reconnaître que *Ver* est *ingens* et *Nemetis* est *templum*. Alors tous les noms de lieux qui ont ce nom deviennent clairs.

Augusto Nemetum est le temple d'Auguste; *Nemotodurum* est la porte du temple; Nemetacum *locus templi*, lieu où il y a un temple. Nemetocena, le temple des vierges ou des prêtresses, Cena, Quena, *Sacerdos femina, mulier.*

Ver, signifiant grand, nous fait déjà entendre la première partie du nom de *Vergobretus*, qui était connu chez les Æduens : *Summus magistratus quem* Vergobretus *appelant æduï, qui creatur annuus et vitæ necisque in suos habet potestatem* a donné tant de peine à tous les auteurs des glossaires. — Vercingétorix devient le grand Cingétorix, etc.. Il ne serait peut-être pas impossible de parvenir à la découverte de nos termes gaulois, et cela pourrait donner matière à une dissertation. ***Mémoire de litt. de l'Acad. des Inscript. et Bel.-Let.*** tome VI. — ***Recherches sur Gergovia et quelques autres anciennes villes de la Gaule***, par M. Lancelot.

Digitized by Google

Ainsi, la tradition, l'histoire, l'architecture, la poésie, tout s'accorde à démontrer que nous devons à saint Pierre et à ses premiers successeurs notre initiation aux vérités de l'Évangile.

§ IX. — *Les diptyques des Évêques. — Orientalis, saint Delphin, saint Amand, saint Fort. — Gallicin.*

Malgré la série de faits que je viens de citer, il est un argument que l'on ne manquera pas d'évoquer, et l'on me fera remarquer que de saint Martial à Orientalis, le premier des évêques connus, on ne trouve la trace d'aucun prélat qui ait administré l'Eglise de Bordeaux.

Comment donc, si l'Église de Bordeaux existait au IIe siècle, ne retrouve-t-on la trace d'aucun de ses évêques?

Cette objection n'a rien qui m'effraie; j'y ai déjà répondu en traitant de l'Église de Reims, et, en dehors des arguments que j'ai fait valoir, je puis encore produire les raisons suivantes :

Dans les premiers siècles, les pasteurs des Églises ont très-peu écrit. La crainte des barbares, le danger de voir tomber entre leurs mains les livres saints, faisait que tout se transmettait par tradition.

Au Ier siècle, il s'était élevé une classe d'hérétiques qui ne voulait rien admettre qui ne fût consigné dans les archives.

Saint Ignace, dans son Épître *ad Magnesianos*, les condamne, et leur répond : *Jesus mihi pro archivis est, nec spiritui debent archiva præferri.* — Dans le IIe siècle, saint Irénée, écrivant contre les hérétiques, les adresse aux Églises, et les invite à consulter celles-ci sur ce qu'elles croient des traditions.

Au IIIe, Tertullien renvoie les hérétiques non aux écritures, mais aux traditions conservées par les Églises. « Consultez, leur dit-il, les Églises où par succession, depuis les Apôtres, les Pasteurs ont professé les vérités, et voyez ce qu'elles enseignent. »

Digitized by Google

Ces trois exemples, choisis entre plusieurs autres, établissent le rôle important de la tradition. Tout se transmettait de vive voix; comment donc est-il étonnant que les Églises aient perdu la mémoire de leurs premiers pasteurs, si, surtout aucun évènement remarquable n'est venu signaler leur pontificat? Au milieu des invasions barbares, des persécutions de toute sorte dont a eu à souffrir l'Église de France pendant les premiers siècles, les diptyques des Églises, les obituaires n'ont-ils pas été déchirés et brûlés à plusieurs reprises? La mémoire des fidèles n'a pu conserver que les noms et les gestes des principaux saints et a oublié les faits secondaires.

Et ces lacunes dans nos annales sont vraies, non-seulement pour l'histoire ecclésiastique, mais encore pour l'histoire civile. C'est ainsi que, du III^e^ au V^e^ siècle, la Gaule a été exposée sans cesse aux invasions des barbares. Quels détails trouve-t-on de ces malheurs dans les historiens? C'est à peine si ces invasions, ces massacres, à la suite desquels s'anéantissaient les villes et les cités, obtiennent une mention de quelques lignes; et si les ruines ne parlaient pas plus haut que les écrivains, nous ignorerions complètement les catastrophes dont la Gaule fut affligée pendant cette période.

Les Églises ont subi une large part de ces révolutions, et souvent, par suite des malheurs des temps, les siéges épiscopaux ont éprouvé de longues vacances. — Grégoire de Tours a soin de nous l'apprendre lui-même [1] « Que si, dit-il, quelqu'un demande pourquoi, après la mort de l'évêque Gatien, il

[1] Quod si quis requirit cur post transitum Gatiani episcopi, unus tantum usque ad sanctum Martinum fuisset episcopus, noverit quia, paganis obsistentibus, diù civitas Turonica sine benedictione sacerdotali fuit... *Hist. Franc.*, lib. cap. ult.

Grégoire de Tours commet d'ailleurs là, une de ces erreurs auxquelles il est sujet. Sulpice-Sévère nous apprend qu'il y a eu plusieurs évêques à Tours entre Gatien et Martin. « Il y avait, dit-il, non loin de Tours près du monastère, un lieu que le peuple regardait à tort comme sacré, dans la persuasion que c'était la sépulture d'un martyr; et les *évêques précédents y avaient élevé un autel.*

Digitized by Google

n'y eut qu'un évêque jusqu'à saint Martin, que celui-là sache que par suite de l'opposition des païens, la ville de Tours fut longtemps sans bénédiction sacerdotale. »

Les persécutions exercées par Dioclétien, de 303 à 313, à cette époque sanglante que l'on appela l'ère des Martyrs, firent croire un instant que le Christianisme avait disparu de la surface de la terre, comme le prouvent les deux inscriptions suivantes : [1]

DIOCLETIANVS IOVIVS. ET
MAXIMIANVS. HERCVLVS
CAESS AUGG.
AMPLIFICATO PER ORIEN
TEM. ET. OCCIDENTEM
IMP. ROM.
ET
NOMINE CHRISTIANORVM
DELETO. QVI. REMP. EVER
TEBANT.

DIOCLETIAN. CAES.
AVG. GALERIO. IN ORI
ENTE. ADOPT. SVPERS
TITIONE CHRIST.
VBIQ. DELETA. ET CVL
TV DEORVM PROPAGATO.

On sait par Lactance que Maximin avait fait vœu à Jupiter d'éteindre le nom chrétien [2].

[1] Gruter. pag. CCLXXX. inscript.; 3 et 4 Donati, tom. 2. p. 100.

[2] *De morte persecut.*, cap. XLVI : Maximinus votum Jovi vovit, ut si victoriam cepisset, Christianorum nomen extingueret, funditusque deleret.

Pour rester rigoureusement dans le vrai, faisons remarquer que, contrairement à l'opinion de Baronius, quelques savants estiment que la persécution de 303 n'atteignit que faiblement les Gaules, alors placées sous l'autorité de Constance-Chlore. Sans doute à cette époque il y eut beaucoup de martyrs dans nos contrées, mais les écrivains à qui nous faisons allusion, prétendent qu'ils périrent quelques années auparavant, alors que Maximien fut envoyé par Dioclétien dans la Gaule, pour répri-

Digitized by Google

Néanmoins les vacances plus ou moins prolongées des siéges n'ont pas eu pour résultat d'étouffer dans leur berceau des Églises naissantes. Les persécutions ont été un obstacle au développement de la foi, mais elles n'ont pu complètement anéantir les germes déposés dans les cœurs. Tous les siéges n'ont pas vaqué à la fois, et les évêques ont dû nécessairement envoyer des secours spirituels aux Églises veuves et délaissées; de là ces évêques *régionnaires* dont l'histoire nous a révélé l'existence et qui parcouraient les diverses contrées prêchant l'Évangile, portant des consolations, ravivant les espérances. Que l'on prenne ce qui nous reste des catalogues de nos premiers évêques, et l'on reconnaîtra que dans un périmètre d'un développement moyen, il y a toujours eu une Église administrée par un évêque.

Je disais tout à l'heure que la mémoire des générations avait été infidèle, et qu'elle avait oublié le nom de la plupart de ces premiers pasteurs. Bordeaux nous offre un exemple frappant de cette défaillance.

Le premier évêque que nous connaissions est Orientalis; mais le souvenir de ce prélat ne nous a pas été transmis par la tradition locale; il n'a laissé aucun souvenir à Bordeaux; et l'on ne sait qu'il a existé que parce qu'il a figuré en 314, avec son diacre Flavius, parmi les signataires du premier Concile d'Arles.

Donc, si le Concile n'avait pas eu lieu, si une maladie avait retenu Orientalis dans sa ville épiscopale, son existence serait complètement ignorée et l'on serait en droit de nous dire que de son temps le siége épiscopal n'était pas occupé.

Cependant, il est certain qu'Orientalis n'est pas le fondateur de l'Évêché de Bordeaux. Il a donc eu au moins un prédécesseur.

mer la Bagaudie. Peut-être, cependant, les populations païennes de ces pays profitèrent-elles de l'absence de Constance occupé à combattre les barbares pour mettre à exécution, malgré lui, l'édit de Dioclétien. — Voyez Pagi, tom. I, 529. — Bousquet. *Hist. Eccles. Gall.*, lib. 4, cap. 2.

Digitized by Google

Après Orientalis, il faut venir jusqu'en 381 pour lire dans les diptyques le nom d'un Évêque; mais alors on se trouve en face d'un des plus grands saints, d'un des plus vertueux prélats qui aient illustré l'Église de France.

Saint Delphin était un évêque d'une sainteté si grande, que saint Paulin n'hésite pas à le placer sur la même ligne que les Apôtres [1]. Défenseur ardent de l'orthodoxie, non-seulement il vint dans deux conciles combattre le schisme, mais encore il publia une vigoureuse réfutation de l'Arianisme [2].

Il était lié d'une amitié telle avec Phébadius, l'évêque d'Agen qui présida le Concile de Saragosse, que saint Ambroise ne donne à Polybius qu'une lettre unique de recommandation pour eux deux, afin, dit-il, de ne pas séparer les noms de ceux que le cœur rapproche [3]. Cette amitié fut un bienfait de la Providence pour nos contrées; car, de concert avec Phébadius, Delphin agit dans l'ouest de la Gaule, comme Martin dans le centre, Victrice de Rouen dans le nord, comme plus tard le Bordelais Exupère, évêque de Toulouse, dans le sud.

Saint Delphin a joui de toute la faveur de l'Empereur Maxime; c'est lui qui, à l'aide de son fidèle Amandus, a initié notre grand Paulin aux vérités du Christianisme

Il a exercé une influence immense sur son époque [4], et cependant quel est le souvenir que son Église a conservé de lui? Elle ignore et son âge et son origine. On le voit apparaître pour la première fois sur la scène du monde en 381, et à cette époque déjà il devait être avancé dans la vie; nous en avons la preuve par le seul fait de cette amitié qui le liait à Phébadius, le doyen des Évêques présents au Concile de Saragosse.

[1] *Natalit.* 11. 154.

[2] On trouve les œuvres de saint Delphin dans *Gallæus*, tom. 3.

[3] *Ambros.* Epist. 87. Al. 70.

[4] Voyez à ce sujet la *Vie de saint Paulin*, par le docteur Boèse.

Digitized by Google

Elle ignore la date de sa mort et la fixe au hasard vers 398, alors que les découvertes nouvelles de la science disent qu'il est né à la vie éternelle vers 403. Elle se souvient de son nom, elle se rappelle ses vertus et les cite en exemple ; elle ne sait rien de plus.

A saint Delphin succède Amandus, son ami, le compagnon de toute sa vie ; Amandus, le héros de la tradition, qui se plaît à nous redire la sainteté de sa vie, son humilité profonde, son parfait renoncement aux choses de la terre. Dieu, pour l'éprouver, lui ordonne de quitter son siége épiscopal et de le céder à un étranger, saint Séverin de Cologne ; saint Amandus obéit, il se retire au fond d'un cloître et ne reprend sa charge qu'après la mort de saint Séverin.

Mais quel a été son successeur ? que s'est-il passé au sein de l'Église de Bordeaux de 410 à 475 ? Pendant cette période, bien des malheurs, bien des fléaux ont frappé le peuple et la cité et désolé l'Aquitaine.

Chacun sait, en effet, que la veille des kalendes de Janvier 406, les barbares du Nord franchissant le Rhin inondèrent notre pays de leurs populations armées, brûlant et saccageant tout sur leur passage. Après eux vinrent les Goths, plus terribles encore, car à l'avidité féroce des autres ennemis de l'empire romain, ils joignaient une haine implacable contre le Catholicisme. Leur fureur s'attacha contre les Chrétiens qui n'acceptèrent pas l'Arianisme, contre les prêtres qui l'anathématisèrent.

Les édifices sacrés furent brûlés ou livrés aux usages les plus immondes, les livres saints lacérés, les Évêques mis à mort et les Églises restèrent longtemps veuves de leurs pasteurs.

Au milieu de ce désordre les voix des Aquitains Sulpice-Sévère et Paulin sont muettes ; Salvien, Sidoine-Appollinaire, saint Jérôme retracent en traits de sang le tableau de dévastation que présente l'Aquitaine dans cette sinistre période ; mais ils ne nous apprennent rien de particulier sur Bordeaux.

Digitized by Google

C'est à peine si, dans cette sombre nuit, on distingue à la lueur d'un éclair la tête d'un évêque qui tombe et la population en pleurs qui recueille ses restes; mais cet évêque, quel est son nom? par quelles éclatantes vertus a-t-il mérité la palme du triomphe, la couronne du martyr? Chacun l'ignore; seulement la foule qui, chaque année, se presse autour de son tombeau sait que les ossements qu'elle vénère sont ceux d'un saint Fort [1], d'un martyr intrépide qui, aux prix de son sang, a obtenu de Dieu que l'Arianisme ne souillerait pas sa ville épiscopale. Elle sait que, sur cette terre, il a défendu son troupeau; que, du sein de l'immortalité, il prie pour lui; elle en a fait un de ses patrons; elle place ses enfants sous sa protection; qu'a-t-elle besoin de savoir son nom [2]?

Lopez a cru que saint Fort était le même que Gallicin, connu seulement par la mention qu'en fait Sidoine-Appollinaire dans une de ses *Lettres*.

Dans un écrit, il invite Lampridius à aller baiser la main de l'évêque Gallicin.

[1] Quelques savants veulent que saint Fort soit le même que Sigebert, ce Pontife païen que saint Martial convertit au Christianisme. Cette hypothèse ne me paraît pas fondée. L'Église de Bordeaux honore saint Fort comme un martyr. Rien ne prouve que Sigebert ait versé son sang pour la foi. Il est au contraire certain que la persécution d'Evarix fit périr l'Evêque de Bordeaux.

[2] Quel était le nom de saint Fort? Jusqu'à présent aucun indice ne nous le révèle. J'ai cru un instant qu'il pouvait s'appliquer à Sanctus, l'ami de saint Paulin, mais la chronologie s'y oppose de la manière la plus formelle. Quant au mot Fort on sait que les martyrs sont appelés par l'Eglise *Sancti fortes*, *viri fortes*, les saints-forts. On possède plusieurs bulles de Papes à la fin desquelles les Pontifes demandent aux Évêques de prier pour eux sur le tombeau de leurs saints-forts, voici un exemple emprunté au P. Longueval : « Chartres qui était comme le siége de la religion des anciens Gaulois, fut pareillement renommée par son zèle pour le Christianisme, et par le courage de ses martyrs. On prétend que plusieurs y furent jetés dans le puits qui est aujourd'hui dans la cathédrale, et qui se nomme le puits *des Saints-forts*. » Longueval. *Hist. de l'Église Gallicane*, liv. 1er pag. 72.

Digitized by Google

Sed si tecta negant ut occupata,
Perge ad limina mox Episcoporum
Sancti et Gallicini manu osculata
Tecti posce brevis vacationem.

Mais M. l'abbé Sabatier a déjà démontré, avec cette profondeur qui le distingue, que l'opinion de Lopez est erronée :

« Voici, dit-il, les raisons que nous avons de penser que Gallicin n'est point l'évêque martyrisé par les Visigoths.

» Lopez, et avec lui tous les historiens qu'il a copiés ou qui ont été ses copistes, se trompent quand ils placent cette persécution en l'an 474. C'est cette année même qu'Evaric mit le siége devant Clermont; or, c'est antérieurement à ce siége que Sidoine publia les premiers livres de ses *Lettres*, dont fait partie celle dans laquelle on lit le tableau de la désolation des Eglises renfermées dans le royaume des Visigoths, désolation que l'absence prolongée des pasteurs rendait chaque jour plus horrible *(Let. 6., liv. 7)*.

» Gallicin, dont il est fait mention dans la *Lettre* à Loup évêque d'Agen, occupait, il est vrai, le siége de Bordeaux lorsque Lampridius reçut les vers dont nous avons parlé et qui y sont reproduits; mais dans cette *Lettre*, l'illustre évêque de Clermont parle de Bordeaux avec une abondance de détails qui suppose le séjour qu'il y fit. Cette *Lettre*, de plus, ne fait point partie des livres publiés avant 474 *(Let. 11., liv. 8)*. »

Je me suis déterminé à analyser cette partie du catalogue de nos évêques pour deux raisons : je voulais démontrer d'une manière tangible que si la série de nos évêques présente de nombreuses lacunes, il ne s'ensuit pas que les Églises fondées pendant les deux premiers siècles aient jamais cessé d'exister. Les catalogues sont incomplets parce que, d'une part, la barbarie des temps a fait oublier plusieurs noms, et ensuite parce que les persécutions ont causé dans

Digitized by Google

les Églises des deuils profonds et laissé de longs intervalles dans l'ordre de succession des Pontifes.

L'histoire des Évêques de Bordeaux en offre comme on vient de le voir, de remarquables exemples; je vais essayer de les rendre plus frappants.

D'après Lopez, Léonce II fut le neuvième évêque de Bordeaux.

Cependant, Venantius Fortunatus, qui fut évêque de Poitiers au VI^e^ siècle, le compte comme le treizième :

Tertius à decimo tu urbis antistes eris,
Sed primus meritis enumerandus eris.

Ainsi, au temps où chantait le poète, on connaissait quatre Prélats dont les noms se sont perdus depuis; pourquoi ne serions-nous pas en droit de soutenir que du I^er^ au VI^e^ siècle la main du temps en avait rayé plusieurs autres des obituaires?

C'est ainsi, par exemple, qu'à Clermont, Vénérandus, qui vivait du temps de saint Delphin, occupe, sur la liste des évêques, le septième rang, tandis que, à Bordeaux, Delphin n'est classé que le troisième par Lopez.

Et qu'ai-je besoin d'aller plus loin? Au moment où j'imprime ces lignes, M. l'abbé Sabatier ne démontre-t-il pas au Congrès scientifique que du XIII^e^ au XVI^e^ siècle, c'est-à-dire pendant une période de temps où les documents abondent, le catalogue des Évêques de Bordeaux est inexact; que les noms, la chronologie sont très-souvent intervertis? Comment s'étonner de voir l'histoire trébucher et s'égarer sur des ruines, lorsqu'elle se perd au milieu des documents les plus riches!

Je crois avoir établi d'une manière certaine que l'Église de Bordeaux a été fondée au I^er^ siècle, et qu'elle a subsisté sans interruption jusqu'au III^e^. Si nous ne connaissons pas les noms des Évêques qui ont dirigé dans les sentiers de la foi les pas de nos premiers pères, c'est que la main du temps

Digitized by Google

et, plus encore, celle des barbares a déchiré les obituaires; c'est que l'oubli, ce second linceul des morts, a enveloppé le nom de ces évêques d'un voile à jamais impénétrable. Mais si l'Église de Bordeaux a été frappée quelquefois, elle est constamment restée debout, remplaçant sur ses diptyques les noms de ses premiers Pasteurs par des noms toujours chers, toujours aussi révérés.

Je termine ici ma tâche; mon travail écrit à la hâte, au milieu des soucis de la vie civile, est sans doute bien incomplet; mais j'accueillerai de grand cœur les critiques que mérite son imperfection, si vous daignez, Monseigneur, pardonner à sa faiblesse, et si je parviens à faire passer dans quelques esprits la conviction dont je suis animé [1].

Note sur les Saints d'Aquitaine qui ont porté le nom de CLARUS [2], *d'après le P. Papebroch* [3].

Il y a eu dans nos pays plusieurs Saints du nom de Clarus. Le temps, l'ignorance, ont fait confondre leurs actes, l'époque où ils ont vécu, les pays qu'ils ont édifiés par leurs mérites. Le P. Daniel Papebroch a essayé de mettre un peu d'ordre dans ce chaos et nous

[1] Une première édition de ce travail a paru sous forme de brochure en Septembre 1861.

Nous sommes heureux de lire dans le *Calendrier Ecclésiastique et de Dévotion*, publié pour l'an 1862, par ordre de S. Ém. Mgr le Cardinal Donnet, les paroles suivantes qui sont une douce récompense pour tous ceux qui ont traité la question :

« L'Évangile fut prêché aux Aquitains dans le cours du premier siè-
» cle, et c'est avec fondement qu'ils proclament leur apôtre saint Mar-
» tial l'un des soixante-douze disciples. »

Dans le calendrier des années précédentes on lisait : « L'époque pré-
» cise de la fondation de l'Église de Bordeaux est incertaine : d'ancien-
» nes chroniques la font remonter à saint Martial, apôtre de l'Aquitaine.
» Il est certain, du moins, que cette Église florissait au IVe siècle, etc.. »

[2] Cette note se rapporte à la page 392.

[3] Voy. *Act. SS. Junii*, tom. I, pag. 14, 59.

Digitized by Google

sommes heureux de reproduire ici son opinion, quoiqu'il ne la donne que sous toute réserve. « Je crois, dit-il, qu'il y a eu plusieurs saints du nom de Clarus, qui sont venus à différentes époques et qui, dans la mémoire des populations, se sont confondus en un seul personnage. Toutefois, je déclare que je ne donne rien comme certain; je me borne à exprimer l'opinion qui me paraît la meilleure. »

» D'abord et avant tout, je pense que l'on peut admettre la tradition suivant laquelle un saint du nom de Clarus, et probablement d'origine romaine, a été envoyé vers l'an cent par le Souverain-Pontife pour évangéliser l'Aquitaine. Ce saint a été consacré évêque sans désignation de siége comme cela arrivait souvent à cette époque. Il a jeté les fondements de diverses Églises; de là, il est passé dans l'Armorique et s'est fixé enfin chez les Nanètes. Il y est mort Confesseur et a été enseveli à Reguignac, dans une chapelle voisine de l'église paroissiale où l'on montre encore son tombeau et son chef. Le reste du corps a été transféré à Nantes.

» Comme les gens d'Alby avaient appris de leurs ancêtres que ce saint avait prêché la foi parmi eux et qu'on lui attribuait la fondation de leur évêché; comme, d'un autre côté, ils célébraient à la date du 1er juin la fête d'un autre saint Clair, ils finirent par ne plus les distinguer l'un de l'autre. Selon toute apparence, cette confusion se répandit peu-à-peu dans toutes les Églises d'Aquitaine qui portèrent au 1er juin la fête de l'Apôtre de ces contrées et qui le considérèrent comme martyr, quoique que ce soit un autre saint Clair qui ait mérité de répandre son sang pour la foi.

» Ce second Clarus, dont les restes mortels ont été apportés à Bordeaux par Charlemagne avec les reliques de six de ses compagnons, aura subi le martyre en Aquitaine, le 1er juin, sous quelque empereur païen. Ses compagnons ont probablement péri à Rome; leurs corps, exhumés de divers cimetières, auront été donnés par le Souverain-Pontife à l'empereur qui les a apportés ensemble dans les Gaules. C'est ce qui aura fait croire à la longue, qu'ils ont vécu dans le même temps et qu'ils sont arrivés ensemble dans les Gaules. Quant à notre Clarus, si Charlemagne a réellement trouvé son corps dans les Gaules, on peut admettre comme vraisemblable qu'il est celui dont Dussaussay a dit dans son *Martyrologe Gallican*, qu'il est mort martyr à Poitiers aux calendes de janvier, sous l'empereur Gallien. Il est facile de confondre en latin les noms de juin et de janvier.

Digitized by Google

» Je crains bien que cette erreur n'ait été commise par Dussaussay. Peut-être même en a-t-il commis une seconde en admettant deux martyrs de ce nom en Aquitaine. Nous serions édifiés sur ce point si quelqu'un établissait qu'il y a un saint Clarus, honoré à Poitiers, et si l'on nous désignait les calendes du mois dans lequel il est honoré. Quoi qu'il en soit, que ce Clarus de Poitiers soit différent de celui dont on conserve une partie des reliques à Bordeaux, ou qu'il soit le même personnage, on comprendra facilement comment de Poitiers une partie de ses ossements a pu être transportée à Limoges où, à l'exemple des autres populations, et, comme le dit Dussaussay, on célèbre sa mémoire comme celle d'un évêque et martyr.

» Enfin le dernier saint Clair aurait été originaire de l'Afrique et il se serait enfui pendant la persécution que les Vandales firent subir aux orthodoxes; c'était l'époque ou saint Eugène, évêque de Carthage était relégué en exil à Tamal, exil qui se prolongea jusqu'à l'année 484. Saint Clair, étant arrivé à Alby, y aurait été fait évêque par succession, soit médiate, soit immédiate d'Aménius, qui figure dans un synode de 451, et cette élection serait une des causes pour lesquelles saint Eugène, frappé en 496 d'un second exil plus long que le premier, se serait retiré à Alby près d'un évêque qui était de son pays qui peut-être même auparavant avait été l'un de ses clercs.

» Il y a cependant une autre hypothèse à laquelle j'aimerais peut-être mieux me rattacher : c'est que saint Clair serait venu avec saint Eugène chez les Albigeois dont l'Église était, par une cause quelconque, veuve de son chef. Ce dernier le leur aurait donné pour évêque. On peut admettre encore que lorsqu'il vint à Alby, il avait été chassé de son siége et que par cette raison on lui permit de prendre l'administration d'une autre Église. Un motif quelconque l'ayant appelé à Lectoure, il y sera mort à une date incertaine et son corps aura été partagé entre l'Église d'Alby et l'Église d'Auch, voisine de Lectoure et alors la métropole de toute la Novempopulanie.

» Dans ces deux localités on célèbre son culte le 1er juin, jour où l'on honorait primitivement celui des saints de ce nom qui a obtenu la palme du martyre et que l'on confondait avec l'Apôtre du pays. Les actes de ces trois personnages se sont mêlés, et l'on est arrivé ainsi à ne faire d'eux qu'un seul saint que l'on considère comme un martyr et qui a eu Lectoure pour théâtre de son supplice.

Digitized by Google

» Comme la tête et quelques ossements de l'un de ces saints Clair furent retrouvés à Tulle et qu'on ne se rappela plus qui les y avait apportés, on n'eut rien de plus pressé que de les considérer, suivant l'usage, comme appartenant à l'unique saint Clair que vénérait alors l'Aquitaine; les habitants de Tulle, eux-mêmes, commencèrent d'abord par honorer saint Clair en qualité de confesseur, ainsi qu'on le voit par une charte de 893. Plus tard, avant l'année 932, ils le qualifièrent de martyr. Enfin, les auteurs de la plus vieille légende composée après le X^e^ siècle, admirent qu'il avait été évêque, et c'est de cette légende que l'on prit les leçons qui furent ensuite intercalées dans le bréviaire.

» Comme je l'ai déjà dit, je n'affirme aucun des détails dans lesquels je viens d'entrer : je les propose comme de simples conjectures que je suis prêt à abandonner si l'on me présente quelque chose de plus certain. »

Observations sur saint Seurin de Bordeaux.

MONSEIGNEUR [1],
MESSIEURS,

La Bibliothèque de Bordeaux a reçu, hier, le dixième volume que les Bollandistes viennent de faire paraître sur les Saints d'octobre. Ce volume contient la vie de saint Seurin de Bordeaux et celle de saint Severin, évêque de Cologne.

Vous le savez tous, Messieurs, l'Église de Bordeaux a toujours cru que saint Severin de Cologne est l'évêque qu'elle honore comme le successeur de saint Amand.

D'après une tradition immémoriale, qui est confirmée par Grégoire de Tours, saint Seurin, Aquitain d'origine, aurait été envoyé à Cologne, et là il serait monté sur le siége pontifical après l'évêque Euphratas. Sur la fin de sa vie, un ordre d'en-haut lui aurait enjoint de revenir à Bordeaux, et d'y prêter son concours, son appui à saint Amand, qui avait succédé à saint Delphin Après quelques années consacrées à

[1] La séance était présidée par S. Ém. Mgr. le Cardinal Donnet.

Digitized by Google

combattre l'Arianisme, il y aurait terminé une vie pleine de vertus et d'années.

Ainsi qu'ils m'avaient fait l'honneur de me l'écrire, ainsi que l'avait dit avant eux le savant docteur Bœsé, auteur d'une excellente vie de saint Paulin, les Bollandistes n'admettent pas qu'il y ait parité entre ces deux personnages. D'après leur jugement, ils sont complètement distincts : saint Seurin de Bordeaux n'est pas saint Seurin de Cologne.

Toute décision émanant des Bollandistes est une chose sérieuse, importante. Aussi, toutes les personnes qui s'occupent de l'histoire d'Aquitaine, attendaient avec une vive impatience les motifs sur lesquels se base la sentence des illustres hagiographes. J'ai lu ce qu'en termes de palais on pourrait appeler les considérants de leur jugement, et je suis heureux de pouvoir proclamer le premier que ce jugement est loin d'être sans appel.

Leur argumentation repose sur quatre points. — D'après la tradition, saint Seurin de Cologne est originaire d'Aquitaine; d'après Grégoire de Tours, saint Seurin de Bordeaux a vu le jour en Orient; et comme au IVe siècle, l'Église d'Afrique a fourni beaucoup d'évêques à la Gaule, saint Seurin de Bordeaux doit avoir l'Afrique pour patrie.

Saint Seurin a succédé entre 350 et 360 à Euphratas, qui fut déposé au Concile de Cologne.

La chronologie s'oppose à ce qu'il ait pu revenir à Bordeaux remplacer saint Amand, car ce dernier n'a succédé à saint Delphin qu'après l'an 400. Or, la durée d'un semblable épiscopat, augmenté du temps qui s'est écoulé depuis la naissance de l'évêque, dépasserait les limites de la vie ordinaire.

Lorsque saint Seurin est parti de Cologne, cette ville était la proie des Allemands, des Vandales, des Alains, les uns idolâtres, les autres ariens. Mais le bon pasteur donne sa vie pour ses brebis; le mercenaire quitte son troupeau à l'approche des loups ravisseurs. Le départ de saint Seurin pour Bordeaux n'est plus une mission; c'est une fuite.

Digitized by Google

Enfin, le Concile de Sardique défend le changement de siéges entre les évêques. Comment admettre que d'aussi saints personnages aient violé les canons d'un concile qui venait d'être promulgué ?

Ces raisons sont plus spécieuses que vraies. — Je vais essayer de les réfuter en quelques mots. Si mon argumentation n'est pas aussi satisfaisante que vous avez le droit de l'exiger, vous aurez la bonté de m'excuser, Messieurs, en songeant qu'à deux heures j'ignorais encore que j'aurais l'honneur de prendre, ce soir, la parole devant vous.

Grégoire de Tours est le seul qui donne l'Orient pour patrie à saint Seurin ; mais aucun passage de son récit ne fait supposer que par Orient il entende l'Afrique. Tous les martyrologes, toutes les légendes, la vie publiée récemment à Bordeaux, par la Société des monuments historiques, sont unanimes pour reconnaître que saint Seurin est Aquitain d'origine. Rien donc n'autorise les Bollandistes à le faire venir d'Afrique.

Est-il bien exact que le Concile de Cologne ait déposé l'évêque Euphratas ? On est à-peu-près d'accord pour admettre que cette assemblée s'est tenue en 346 ; mais un grand nombre d'auteurs pensent que l'évêque de Cologne qui y fut déposé ne s'appelait pas Euphratas. On pense, au contraire, qu'Euphratas succéda à l'évêque déposé qui se serait nommé Ephriatas ou Euphraxe.

Cette opinion est celle d'un Bollandiste, le P. Henscheinius, celle de Pagi, celle de Dom Calmet, celle du P. Longueval.

Euphratas, loin d'avoir été déposé, aurait au contraire été spécialement chargé par le Concile de Sardique, qui se tint en 347, de se rendre avec saint Athanase près de l'Empereur Constance, pour défendre devant lui les intérêts du Catholicisme menacé. C'est saint Athanase lui-même qui nous l'apprend dans sa lettre aux solitaires.

Mais si Henscheinius a dit vrai, si Euphratas est monté

Digitized by Google

sur le siége de Cologne après 347, il a dû gouverner son Église pendant un certain nombre d'années, et ce laps de temps raccourcit la durée de l'épiscopat de saint Seurin. Ainsi tombe la seconde objection des Bollandistes.

Du fait qu'Euphratas fut chargé de défendre près de l'Empereur la cause de l'orthodoxie, on peut déduire le motif qui lui fit donner Séverin pour successeur.

A cette époque, l'Église de Bordeaux était gouvernée par Delphin, ce prélat que saint Paulin a comparé aux Apôtres et qui est certainement l'une des grandes figures de son époque. Delphin était une des colonnes de l'Église; de concert avec Phébadius, évêque d'Agen, il avait attaqué et vaincu l'Arianisme dans deux conciles, à Sarragosse et à Bordeaux. Les livres qu'il a laissés contre l'hérésie font encore autorité de nos jours. Bordeaux brillait alors de tout l'éclat de la science. La réputation de son évêque et de ses écoles a dû faire rechercher par toutes les Églises les jeunes docteurs qui s'y formaient; voilà comment saint Seurin, dans la force de l'âge, fut appelé sur les bords du Rhin, et que par l'éclat de ses vertus, il mérita d'y remplacer vers la fin du quatrième siècle, le compagnon de saint Athanase, l'évêque Euphratas.

Ces attachements aux dogmes de l'Église romaine, cette foi dans ses doctrines expliquent encore la mission que saint Seurin reçut après la mort de Delphin et qui le rappela à Bordeaux. Ce ne fut pas une fuite. Le saint évêque obéit à un mandat.

Il est certain que le 31 Décembre 406, les Vandales et les Alains se précipitèrent sur la Germanie première; que Mayence, Worms, Spire, Strasbourg furent prises et détruites; que la Belgique fut saccagée, et que de là le torrent se précipita sur l'Aquitaine. Mais il n'est pas prouvé que Cologne fut atteinte par ce cataclysme. Ni Salvianus, ni saint Jérôme ne nomment cette ville au nombre de celles qui furent ruinées et brûlées.

Quoi qu'il en soit, il me semble qu'avant de formuler une

Digitized by Google

semblable accusation contre un personnage aussi éminent, les Bollandistes eussent dû démontrer que le voyage de Bordeaux eut lieu pendant l'invasion des barbares. Or, il est à remarquer que saint Delphin est mort en 402 ou 403, et que les Allemands n'ont commencé à pénétrer dans la Gaule que le 1er Janvier 407. N'avons-nous pas le droit, à notre tour, de soutenir que saint Seurin a quitté Cologne entre 402 et 407, alors que rien ne faisait présager les malheurs qui devaient frapper nos contrées?

La situation de Bordeaux, au contraire, méritait toute la sollicitude d'un pontife aussi dévoué à l'orthodoxie que l'était Séverin. Salvianus nous l'a déjà appris [1]. Cette ville était souillée par les plus affreux désordres; l'Arianisme y faisait chaque jour de grands progrès [2]. Saint Amand, son évêque, devait être avancé en âge, car il avait été l'ami, le compagnon de saint Delphin. En fallait-il davantage pour échauffer le zèle d'un prélat, d'un enfant de l'Aquitaine?...

Mais en partant, saint Seurin ne laissa pas sa ville épiscopale dans l'abandon; il la confia aux soins de saint Evergesile, soldat vaillant, qui, par son courage, mérita plus tard la palme du martyre.

Ainsi, vous le voyez, Messieurs, la légende n'a rien qui répugne à l'histoire. Écartons, si vous le voulez, l'ordre céleste auquel obéit saint Seurin. L'appel d'un évêque, le cri d'une Église en danger n'étaient-ils pas suffisants pour le décider à s'armer du bâton du pélerin, et à revenir, malgré son grand âge, protéger les tombeaux de ses pères?

Aussi, par une étrange contradiction, les Bollandistes n'osent-ils pas nier ce voyage : *Cæterum*, disent-ils, *ipsum iter Aquitanicum, cujus causæ plurimæ, licet nobis incognitæ, existere potuerunt, nullatenus negamus*. Seulement, ajoutent-ils, nous nions que ce voyage ait été entrepris sous le ponti-

[1] Voyez page 361.

[2] Voyez la vie de saint Seurin, publiées dans les *Archives historiques de la Gironde.*

Digitized by Google

ficat de saint Amand, et nous ne croyons pas que saint Seurin ait occupé le siége de Bordeaux. Mais pourquoi scinder une légende dont toutes les parties sont homogènes et que rien ne vient démentir ?

Je n'insisterai pas sur l'objection tirée du Concile de Sardique. Ce n'est plus là de la discussion, c'est de la plaidoirie. Avant de soutenir que d'aussi pieux personnages ont méconnu les canons d'un concile récemment publié, il faudrait d'abord établir quelle fut la situation des deux évêques vis-à-vis l'un de l'autre. Il n'est prouvé ni que saint Seurin se démit de son siége de Cologne, ni que saint Amand abdiqua toute autorité épiscopale; le texte de Grégoire de Tours semble même indiquer le contraire. Il y a là tout un point historique à éclaircir, et c'est ce que n'ont pas fait les Bollandistes [1].

Enfin, les savants à qui je réponds n'ont point connu la vie publiée en 1860, par la Société des Archives Historiques de la Gironde. Quelques érudits estiment que cette vie est celle que Grégoire de Tours attribuait à Venantius Fortunatus, ou que tout au moins elle a été calquée sur elle. Il est probable que si ce document était venu jusqu'à eux, leur opinion ne serait pas celle qu'ils professent aujourd'hui.

Je m'arrête, Messieurs. Par cette analyse rapide des objections des Bollandistes, par l'aperçu que je viens de faire des moyens à employer pour les combattre, vous avez compris que leurs arguments n'étaient pas irréfragables. Le lien qui relie l'Église de Bordeaux à celle de Cologne n'est pas brisé, et comme par le passé, elles peuvent se réunir dans une même croyance, dans une même prière.

[1] « La vie de saint Séverin de Cologne, qui parle de son voyage à Bordeaux, ne dit point qu'il en ait été l'évêque, et appelle toujours l'Eglise de Cologne *son siége;* c'est une conjecture que nous proposons aux lecteurs afin qu'ils en jugent : car elle n'est pas tout-à-fait sans difficulté. »

Tillemont, vie de saint Amand, *Hist. Eccles.*, t. X. pag. 557.

Digitized by Google

M. le Dr Sarraméa lit le Mémoire suivant :

Étiologie et Prophylaxie du Lymphatisme et de la Tuberculose. — Fondation d'établissements destinés à combattre la prédisposition à ces maladies.

Messieurs,

En appelant quelques instants votre bienveillante attention sur les dégénérescences lymphatiques et la tuberculose, en signalant avec vous les causes de ces maladies terribles auxquelles est dû un cinquième de la mortalité dans l'espèce humaine, mon but est de solliciter votre chaleureux appui en faveur d'institutions où pourraient être mis en œuvre les moyens capables de prévenir ces maux si difficiles à guérir.

L'étiologie du lymphatisme, de ses dégénérescences et de la tuberculisation se résume, vous le savez, en ces quelques mots : respiration d'un air impur, surtout pendant la nuit, temps qui absorbe la moitié de la vie; aliments en quantité et en qualité insuffisantes, ou irrationnels, fonctions anormales de la peau, cette immense enveloppe par laquelle l'homme est en contact avec tous les objets qui l'entourent, enveloppe sillonnée d'innombrables conduits au moyen desquels s'opère un véritable drainage dépuratoire; calorification imparfaite, absence d'excitation convenable par la lumière; hérédité enfin, produit de ces causes, frappant impitoyablement dans tous les rangs de la société, et transmettant aux descendants la fatale prédisposition qui se perpétue par des alliances que l'hygiène réprouve.

Comment s'affranchir de ces causes? Air pur, air marin et balsamique, régime alimentaire en harmonie avec les constitutions, chaleur, lumière, gymnastique, en un mot, éducation complètement hygiénique, alliances de même nature; voilà ce que nous conseillons au nom de l'hygiène : mais nos

Digitized by Google

conseils sont, hélas ! trop souvent inexécutables par les malheureux qui en sont l'objet.

Armés d'une puissance souveraine, et scrupuleusement obéis lorsqu'il s'agit du traitement des maladies, notre voix est à peine entendue quand nous parlons de les prévenir. Et pourtant nos moyens de préservation sont plus sûrs et plus puissants que ceux de curation.

Sans doute, les hospices, les hôpitaux, les institutions de bienfaisance, sont nombreux et largement ouverts aux pauvres malades ; mais les asiles d'hygiène manquent complètement. De toutes parts s'élèvent des bâtiments modèles destinés à l'acclimatation, au perfectionnement d'animaux ou de plantes agréables et utiles à l'homme, — et pour ces pauvres rejetons de notre race, enfants débiles et chétifs, infectés de germes destructeurs, nulle part ne s'ouvrent des établissements d'éducation hygiénique, véritables serres où ils seraient élevés dans un milieu apte à régénérer leurs mauvaises constitutions.

Combler cette immense lacune de notre économie sociale, serait réaliser un progrès véritable, intéressant dans ce qu'elles ont de plus cher toutes les classes de la société. Il appartient, Messieurs, à notre science de travailler et d'élever la voix pour atteindre ce but. Souverainement ennemie des idées purement spéculatives et des utopies, la médecine de nos jours n'a pour mobile de ses laborieuses investigations, que la conquête de vérités dont l'application puisse contribuer à l'amélioration physique, intellectuelle et morale de l'humanité. C'est là le progrès qu'elle ambitionne, et auquel elle travaille en mettant à contribution toutes les connaissances humaines.

Aujourd'hui, en interrogeant l'hygiène, elle s'adresse à sa grande puissance, à cette branche importante de la philosophie générale, qui guide sûrement l'homme dans sa marche vers la perfectibilité, sa suprême loi : magnifique étude, qui a pour sujet l'humanité vivante, au sein des milieux qui constituent l'univers, son empire ; étude féconde, d'où

Digitized by Google

jailliront pour l'homme, s'il veut les accepter, les conquêtes les plus précieuses.

Accomplissant son œuvre au grand soleil du vitalisme, l'hygiène, nous le disons bien haut, a pour mission d'être toujours à côté de l'humanité en pélerinage à travers le temps, et de marcher de front avec toutes les connaissances qui ont le bonheur pour terme. A ce titre, elle a le devoir et le droit de tout contrôler; par son action rationnelle et pratique, par ses préceptes populaires, elle a la puissance de remuer les masses et de les relever de la détérioration physique et morale, en leur enseignant le bien en toutes choses.

Ainsi pensais-je, Messieurs, lorsque pour la première fois au commencement de 1850, je m'adressais au Gouvernement de mon pays et lui présentais mes idées en les termes suivants [1] :

« Il est mieux et plus facile de prévenir le mal que de le guérir. Je viens, en conséquence, soumettre à l'appréciation éclairée de l'État un projet dont l'exécution immédiatement possible, réaliserait une de ces institutions de haute prévoyance, objet de la sollicitude gouvernementale. Attaché depuis longues années au Service médical d'hospices d'enfants, d'orphelinats, de maisons de jeunes détenus, je me suis inspiré à ces sources fécondes en études sérieuses et en pratique enseignement.

» On le voit, dans des maisons peuplées d'enfants, la plupart nés et ayant vécu dans la misère, au sein des habitations et des quartiers les plus insalubres de nos grandes villes, j'ai pu étudier beaucoup de sujets, les uns porteurs de mauvaises constitutions héréditaires ou acquises, les autres déjà malades ou prédisposés à le devenir bientôt. Pour un bon nombre, sans doute, le séjour dans les colonies agricoles est

[1] *Fondation sur les bords du bassin d'Arcachon d'une colonie maritime, spécialement destinée aux jeunes détenus lymphatiques*, etc. — Projet présenté au Gouvernement par le D.r Sarraméa. (24 janvier 1850.)

Digitized by Google

un immense bienfait, dont l'expérience prouve chaque jour la valeur. Toutefois, des résultats plus heureux encore pourraient être obtenus pour quelques-uns par l'institution que je sollicite.

» Si je nomme la cachexie lymphatique et toutes ses dégénérescences, à la pensée de ces maux terribles dont le nom seul glace d'effroi, on comprendra sans peine que le régime des institutions ordinaires ne saurait suffire pour en triompher. N'est-ce pas en effet à ces maladies, et principalement aux phthisies tuberculeuses que sont dues, dans nos prisons, nos hospices et nos asiles, presque tous les décès? Et là, comme partout, la pratique médicale ne constate-t-elle pas cette affligeante vérité, que le traitement de ces affections n'est, le plus souvent, qu'une douloureuse et stérile méditation sur la mort!

» En présence de l'inefficacité de sa thérapeutique, la science ne pouvait rester inactive. Elle devait chercher ailleurs des armes plus puissantes et s'en servir pour combattre, dès leur naissance, d'aussi redoutables ennemis de la vie.

» Ces recherches ont-elles été fructueuses? Avons-nous à notre disposition ces armes puissantes d'une trempe toute particulière? Nous est-il permis d'assurer que des moyens existent capables de prévenir ces graves maladies, qui déciment les populations, en ne choisissant que de jeunes victimes?

» A ces questions qui touchent à l'un des plus intéressants problèmes de l'hygiène publique, je réponds sans crainte, par l'affirmative. Oui, ces moyens préventifs sont trouvés et nous les avons sous la main. Basée sur leur méthodique application, une éducation physique bien entendue réformera ces mauvaises constitutions, détruira ces germes de maladie, de même qu'une bonne éducation intellectuelle et morale réforme l'esprit et le cœur.

» Cette opinion ne repose point sur des théories ou des idées spéculatives. Appuyée sur une expérience raisonnée, sur l'étude des causes et de la nature des maladies que j'ai men-

Digitized by Google

tionnées, elle est partagée par d'honorables et savants confrères dont le témoignage est pour moi d'un grand prix. Elle est fondée, sur l'observation des faits nombreux consignés dans les ouvrages des auteurs les plus recommandables.

» De ces documents épars, mais que je réunis en faisceau, ressort cette vérité consolante et que la nature ne démentira pas, à savoir : que le séjour sur les bords de la mer, l'usage de ses eaux en bains et quelquefois en boisson, la navigation, l'air salé mêlé aux émanations aromatiques des bois résineux, sont, de toutes les conditions hygiéniques les plus favorables, pour s'opposer aux dégénérescences lymphatiques et tuberculeuses, et rendre bonnes les constitutions qui en étaient menacées ou déjà même atteintes.

» Fort de cette conviction, je demande que ces grands moyens prophylactiques et curatifs soient au plus tôt mis en œuvre en faveur d'une catégorie très-nombreuse d'enfants élevés en ce moment sous l'autorité et aux frais de l'État. Je le demande avec d'autant plus d'empressement, que la Gironde, avec son doux climat, offre une de ces localités où se trouvent providentiellement réunies ces conditions hygiéniques. J'ai nommé les bords du Bassin d'Arcachon. Là, me paraît devoir être fondé un établissement destiné à recevoir, des divers points de la France, les jeunes prisonniers marqués au triste cachet des vices organiques qui se résument en ces trois mots : lymphatisme, scrofules, tubercules; pauvres êtres, voués presque tous à une mort prématurée, ou ne vivant, quelques-uns, que pour languir toujours souffreteux et invalides, à charge à la société et à l'État.

» Au nom de la science et de l'humanité, je sollicite pour eux l'inappréciable faveur d'être éloignés des lieux insalubres où ils s'étiolent chaque jour, pour être transplantés sur les bords de ce magnifique bassin baignés par les flots paisibles de l'Océan; au milieu de ces superbes forêts de pins, dont les racines, dociles à la voix du génie, sont venues arrêter la marche des montagnes de sable; forêts embaumées et toujours vertes, dont le parfum résineux mélangé à la brise

Digitized by Google

salée de la mer, forme une atmosphère des plus salutaires, qui viendra aussi, à la voix de la science, arrêter la marche des maladies les plus désastreuses.

» Les républiques de la Grèce, celle de Sparte surtout, puisèrent un de leurs principaux éléments de puissance et de splendeur dans les soins qui étaient donnés aux enfants, pour en faire des hommes robustes, doués d'une santé inaltérable.

» Pourquoi n'essayerions-nous pas de cette éducation hygiénique, lorsque l'occasion et les moyens s'en présentent à nous sous les plus favorables auspices, lorsque toutes les données de la science nous garantissent le succès de notre tentative?

» Nous avons mieux à faire que l'antiquité et nous la surpasserons; car, au lieu de ne choisir comme elle que les sujets bien constitués, nous recueillerons, pour les rendre forts, ceux qu'elle rejetait, ces petits êtres débiles, si nombreux dans nos grandes villes, dans nos hospices et dans nos prisons.

» Succursale de toutes les maisons centrales d'éducation correctionnelle de France, complément nécessaire des colonies agricoles qui contribuent, si efficacement, à l'amendement physique et moral des jeunes détenus, la colonie maritime sera l'asile de tous ceux dont la constitution et les maladies se montrent refractaires aux conditions de salubrité ordinairement les plus satisfaisantes.

» Institut hygiénique spécialement consacré à corriger les vices du corps, tous les soins, pour obtenir ce résultat, y seront l'objet de la plus vive sollicitude, sans préjudice, néanmoins, pour l'instruction primaire et l'éducation morale. Quant à l'instruction professionnelle, elle se trouvera naturellement comprise parmi les moyens hygiéniques dont voici la sommaire énumération :

» Respiration continuelle d'un air pur et balsamique, exposition à la lumière et aux rayons du soleil, aliments abondants et appropriés aux constitutions, vêtements en harmonie avec les saisons, habitation dans de vastes bâtiments parfai-

Digitized by Google

tement ventilés, coucher sur des lits formés de plantes aromatiques et d'*algue marine* (zostère), bains fréquents et à des températures convenables dans l'eau de mer soit pure, soit chargée au besoin, de principes résineux ou autres principes médicamenteux, travaux dans les jardins et les forêts, exercice tantôt sur la plage tantôt sur l'eau, en occupant en temps opportun, les jeunes colons à la pêche à l'aide d'appareils adaptés à leurs forces, balancement du corps par les flots dans les moments de houle, gymnastique nécessitée par les manœuvres de marine et la natation, voyages quelquefois sur l'Océan; voilà les principales forces préventives et médicatrices dont sera dotée la colonie d'Arcachon.

» Noble et belle institution de prévoyance, cet établissement sera pour la science une vaste clinique d'hygiène, où les résultats obtenus pourront être rigoureusement constatés; — pour l'État un sujet de gloire et de prospérité. Arrachant à la souffrance et à la mort de nombreuses victimes, il en fera des hommes vigoureux, vaillants à la mer, vaillants à la charrue, les uns jeunes marins aptes à défendre, un jour, le pavillon de la patrie, les autres jeunes colons destinés à être échelonnés sur la vaste étendue de nos landes, afin de propager les saines cultures dans ces régions où Dieu n'attend que des semences et des cultivateurs, pour verser du ciel dans leurs mains les fruits de la terre.

» Le succès non douteux d'une telle expérimentation, portera bientôt ses fruits; de semblables établissements s'élèveront destinés à toutes les classes de la société, en commençant par les plus malheureuses; les enfants assistés, les orphelins et tant d'autres pauvres petits êtres de nos grandes cités, auront leurs colonies maritimes. Des maisons d'éducation hygiénique s'ouvriront aussi pour les enfants que la fortune ne garantit pas de ces fatales prédispositions; et bientôt l'hygiène publique inscrivant dans ses annales une nouvelle conquête, l'humanité se réjouira de voir désormais très-rares, ces maladies aujourd'hui si communes qui flétrissent et moissonnent les jeunes générations. »

Digitized by Google

Telles sont, Messieurs, les idées sur lesquelles depuis dix ans, à diverses reprises, j'ai eu l'honneur d'appeler l'attention du Gouvernement. De nombreuses et flatteuses approbations[1] m'ont soutenu jusqu'à ce jour, et mon insuccès ne me décourage pas. Les innovations, je le sais, demandent du temps pour être acceptées; mais la science est patiente parce qu'elle est forte, et sûre que son jour viendra. Si les labeurs sont grands pour conquérir des vérités utiles, ils ne le sont pas moins pour les faire accepter. Qu'importe! il faut travailler toujours : le problème de la vie humaine est de ne s'avouer jamais lassé. Consacré à cette science qui constitue ses disciples auditeurs et conseillers de toutes les misères, le médecin doit se souvenir toujours de ces paroles d'Hippocrate : « Plus vous aimerez les hommes, plus vous aimerez votre » art, puisque cet art vous donne le pouvoir de leur être » utile. »

C'est pour atteindre ce but que je travaille avec confiance à faire réussir mon œuvre par tous les moyens en mon pouvoir.

Hier, je m'adressais à mes honorables collègues de la section de Médecine, et leur approbation, unanime, proclamait solennellement l'heureuse utilité de mon projet. Aujourd'hui, par une faveur dont je suis reconnaissant, il m'est permis de m'adresser au Congrès scientifique de France tout entier et de lui dire : Assemblée majestueuse dont Bordeaux gardera avec orgueil et gratitude le souvenir; hommes de dévouement et de science, venus des divers points de la France et de l'étranger pour unir vos efforts aux nôtres dans l'intérêt du bien public, prenez mon œuvre sous votre puissant patronage ! Il s'agit d'un grand bienfait social, il s'agit d'un grand moyen

[1] Lettre d'approbation du Secrétariat général de la Société de Médecine de Bordeaux. Rapports favorables : 1° du Conseil d'hygiène de la Gironde; 2° du Conseil d'arrondissement de Bordeaux; 3° du Conseil général de la Gironde; 4° de l'Académie de Médecine de Paris. Vœu favorable de la Commission administrative des Hospices civils de Bordeaux.

Digitized by Google

de régénération physique et morale; car apprendre à l'homme à se bien porter, c'est lui apprendre à se bien conduire.

Que dans tous les sites désignés par l'hygiène sur nos côtes maritimes, s'élèvent donc des asiles de préservation destinés à nos jeunes générations maladives.

Déjà la pensée qui inspira mon projet en 1850 reçoit un commencement de réalisation. Depuis l'an dernier, par les soins de l'administration de l'Assistance publique de Paris, une maison pour les enfants strumeux de la Capitale a été ouverte sur la plage de Berg, aux bords de l'Océan, dans le Pas-de-Calais. Je ne doute pas des succès qui seront obtenus dans cette localité, puisque elle a été choisie, et j'ai la certitude que les meilleurs résultats se produiraient aussi sur les bords du Bassin d'Arcachon. En désignant cette station sylvi-maritime, je ne la considère pas seulement comme favorable par ses conditions d'amélioration physique; il faut à l'intelligence et au cœur des préservatifs et des remèdes. Or ils sont là ces biens précieux, dans les mystérieuses harmonies de la nature que l'on rencontre partout dans cette magnifique contrée.

Oui, là, le corps de ces pauvres enfants se refera par l'assimilation normale des substances salutaires aptes à le réparer; là grandira aussi et se fortifiera leur âme par l'assimilation de la vérité écrite au grand livre de la nature.

Livre éloquent et majestueux, il parlera à tous leurs sens, et régénérera tout leur être, en faisant circuler un sang pur dans leurs veines, des images riantes dans leur esprit, des passions célestes dans leur âme.

Que votre voix donc, Messieurs, monte jusqu'au trône Impérial en faveur de ces asiles de haute prévoyance, elle sera entendue et exaucée: de malheureux enfants seront sauvés de la misère, du vice, de la maladie et de la mort; vos noms, placés dans leurs cœurs à côté de celui du Chef suprême de l'État, y seront l'objet d'une éternelle reconnaissance!

—

Digitized by Google

M. le Dr Léopold Micé fait connaître avec un grand charme de diction, son important travail intitulé :

De l'application des Sciences physiques et chimiques à la Biologie.

Je n'ai pas l'intention d'arrêter longtemps le Congrès sur cette question, que l'on jugera peut-être devoir céder le pas à d'autres plus pratiques. Démontrer, en quelques mots, qu'il est sage d'appliquer nos connaissances physiques et chimiques à l'étude de la vie, est mon principal but. Je ne ferai pas l'histoire détaillée des découvertes dont la science s'est enrichie par ce moyen, car ce serait presque faire un cours entier de physiologie.

Il paraîtra peut-être superflu aux savants étrangers à notre localité, surtout aux savants du Nord, qu'on vienne encore aujourd'hui discuter les bases de la science. Quand des cours de physique et de chimie richement dotés et confiés à d'éminents professeurs sont institués dans toutes les Facultés de médecine, quand une prescription réglementaire impose à tous les jeunes gens des Écoles secondaires l'obligation de suivre les cours des Facultés des sciences, n'est-il pas évident que la connaissance des agents naturels et des réactions mutuelles des corps est considérée comme indispensable au médecin? — Et pourtant je dois dire et plusieurs d'entre vous savent que, malgré cette consécration officielle, le nombre des opposants est encore assez considérable. J'ai entendu un professeur d'École secondaire, j'ai entendu un professeur de la Faculté de Paris faire l'éloge de la physique et de la chimie considérées comme sciences pures, mais conseiller à leurs élèves, dans des conversations particulières, d'étudier ces sciences, puisqu'elles sont dans le programme, mais de les délaisser au plus vite après le troisième examen de fin d'études, afin de n'être pas tentés de les appliquer dans la pratique médicale. On sait, du reste, que les médecins philosophes sont partagés en deux camps représentés encore

Digitized by Google

par les écoles de Paris et de Montpellier, et qu'il suffit de la plus petite question théorique pour mettre le feu aux poudres : ainsi, dans ces derniers temps, et dans une seule Société savante (l'Académie de Médecine de Paris), indépendamment de plusieurs escarmouches, il y a eu deux batailles rangées : l'une en Décembre 1855 et Janvier 1856 à propos de l'utilité du séton, l'autre en 1860 à propos d'une explication donnée des propriétés thérapeutiques du fer. La scission est si complète entre les deux camps, qu'on a vu, en 1856, dès la première nouvelle de la lutte, un représentant distingué du vitalisme, quitter brusquement Montpellier et accourir à Paris pour défendre son drapeau.

Vous le voyez, Messieurs, il y a encore de l'actualité à dire quelques mots sur la question dont je m'occupe. Il ne sera pas dit que, dans une des deux villes où j'ai entendu tenir par un professeur officiel, le langage cité plus haut, une protestation ne se sera pas faite entendre dans une circonstance aussi solennelle; et, s'il est vrai que c'est bien de la discussion que jaillit la lumière, peut-être serai-je assez heureux pour ranimer les cendres mal éteintes d'un brasier encore fumant.

On sait qu'il y a une physiologie végétale et une physiologie animale.

Pour l'étude de la vie dans les plantes, je ne sache pas qu'on repousse l'intervention de la physique et de la chimie. Les savants qui s'occupent de géographie botanique cherchent à expliquer la distribution des espèces par la composition minéralogique des terrains, et l'on sait que, s'il est des végétaux qui semblent préférer une formation géologique à une autre, c'est parce qu'ils trouvent dans cette formation, ainsi que l'a établi, entre autres, M. Boreau, dans son introduction à la Flore du Centre de la France, les éléments chimiques dont ils ont besoin. Les agronomes savent aussi que la culture de telle plante convient à tel terrain, que des amendements sont souvent nécessaires si on veut faire venir dans le même

Digitized by Google

sol une autre espèce utile, et que des engrais appropriés à la composition chimique du végétal et destinés à lui servir d'aliments, donneront à celui qui les aura achetés une récolte amplement rémunératrice des frais qu'il aura faits de plus que les autres. Les ouvrages de chimie agricole abondent, et ce n'est pas dans une ville où cette science est enseignée avec tant de succès qu'on trouverait quelqu'un disposé à douter de son utilité.

Laissons donc les plantes de côté, après avoir fait remarquer toutefois l'étrange contre-sens que font ceux qui appliquent la chimie à l'étude de l'évolution et de l'entretien des végétaux et qui lui refusent tout accès dans le domaine de la physiologie animale; comme si la vie n'était pas tout aussi mystérieuse, tout aussi intéressante et difficile à observer dans l'un des deux règnes que dans l'autre!

— Arrivons aux animaux et, afin de ne pas faire traîner le débat en longueur et de porter de suite la discussion sur le terrain le plus brûlant, abordons immédiatement le premier des êtres de la création, celui, du reste, qui a été le plus étudié et qui est peut-être le moins connu.

— Dans l'homme, comme chez la plupart des animaux, on distingue nettement trois grands groupes de fonctions : 1° fonctions de relation; 2° fonctions de reproduction; 3° fonctions de nutrition.

— Dans l'étude des deux premiers groupes, la physique et la chimie ne semblent pas, au premier abord, avoir rendu de grands services; et pourtant on reconnaîtra, avec un peu d'attention, que, sans elles, ces deux points de la science ne seraient pas aussi avancés qu'ils le sont. Elles ont fourni, en effet, d'excellents réactifs du système nerveux; je veux parler de l'électricité et des anesthésiques. Que de découvertes physiologiques sont dues à l'emploi de ces grands moyens d'investigation! Ne sait-on pas que l'électricité, venant en aide aux vivisections (autre arme puissante de la biologie expérimentale), distingue admirablement les nerfs moteurs des nerfs sensitifs, et parmi ces derniers, les nerfs de sensi-

Digitized by Google

bilité générale des nerfs de sensibilités spéciales ? Ne sait-on pas que la thérapeutique possède en elle un des plus forts excitants ? Ne sait-on pas que l'électricité ressuscite les anesthésiés ; qu'elle peut, dans certains cas, rendre la vue aux aveugles et les membres aux paralytiques ? Le galvano-caustique n'est-il pas un admirable instrument, et la galvano-puncture une excellente méthode ? Et, par ses propriétés chimiques, l'électricité ne semble-t-elle pas devoir bientôt opérer, entre les mains de M. Broca, la cure radicale des anévrismes, et entre les mains de M. Poey (de la Havane), celle des empoisonnements métalliques ? — Je le demande, où le médecin aurait-il puisé toutes ces admirables applications, si le physiologiste avait refusé l'intervention de la physique dans ses études ?

Et les anesthésiques, qui ont été un si grand progrès pour la thérapeutique, ne constituent-ils pas un des plus délicats instruments de dissection des propriétés du système nerveux ? M. Flourens n'a-t-il pas démontré que l'éther et le chloroforme agissent d'abord sur les lobes cérébraux, et plus tard sur la protubérance annulaire ? Aran n'a-t-il pas séparé, par l'éther chlorhydrique chloré, la sensibilité de la motricité, et même l'action musculaire de l'action nerveuse ? Quel est l'outil mécanique qui produit les mêmes résultats ? Il n'en est aucun, comme vous le savez, et ces faits eussent été ignorés si on n'avait voulu faire aucun emprunt à l'arsenal chimique.

Mais ce n'est pas seulement comme magasins à instruments que la physique et la chimie ont été utiles à l'étude des fonctions de relation. Elles enseignent à relier ces fonctions au double mouvement de composition et de décomposition dont les animaux sont le siége.

Dans le système nerveux sont enfouies des forces propres aux animaux, et qui, à certains moments, apparaissent au dehors : telles sont la force sensitive, la force motrice, la force intellectuelle et la volonté.

On peut définir les forces de deux manières différentes. On

Digitized by Google

peut appeler ainsi toutes les causes susceptibles de modifier la matière, d'en changer les propriétés; ou bien tous les effets accompagnant les modifications subies par la matière.

Ces deux définitions sont également bonnes, quoique, au premier abord, elles semblent essentiellement disparates. Cela provient de ce que, quand un mouvement matériel, mécanique ou chimique, s'exécute, il se produit en même temps un développement ou une disparition de forces, sans qu'il soit possible de dire si ces forces sont la cause ou l'effet du mouvement observé. Ainsi, par exemple :

De l'eau liquide à 0° se transforme en glace à la même température. Il se produit là deux phénomènes concomitants : une solidification et un dégagement de chaleur. Quel est celui de ces deux phénomènes qui est cause de l'autre? C'est ce qu'il est véritablement impossible de dire, car ils commencent en même temps et finissent ensemble. On observe donc là un mouvement matériel, un déplacement et un nouvel arrangement de molécules, et en même temps une apparition de forces qui ne sauraient être mieux définies que par leur coïncidence même avec la modification de la matière.

L'acide arsenieux vitreux, dissous dans l'acide chlorhydrique bouillant et soumis au refroidissement, se solidifie en se transformant en acide arsenieux opaque. La production de chaque cristal est accompagnée d'une émission subite de lumière. Voilà encore un phénomène physique et un phénomène mécanique qui se produisent en même temps, et, le second une fois compris, le premier se définit très-bien par sa coïncidence avec lui.

Une lame de zinc, plongée dans de l'acide sulfurique étendu, dégage de l'électricité en même temps qu'il se produit du sulfate de zinc et de l'hydrogène. Que voit-on ici? Une réaction chimique et une production concomitante de force. L'électricité qui apparaît n'est pas plus la conséquence que l'origine de l'action chimique, et la preuve, c'est que, si le zinc est amalgamé, l'action chimique ne se produit qu'au moment où le circuit est fermé et où le courant peut s'établir. Nous

Digitized by Google

avons donc là encore une force que nous pouvons, à volonté, considérer comme la cause ou comme l'effet du mouvement matériel que détermine sur le zinc l'action de l'acide étendu.

Il serait facile de multiplier les exemples pour démontrer que tout mouvement matériel s'accompagne d'un phénomène d'apparition ou de disparition de forces, et *vice versâ*. Les forces ne peuvent donc être mieux définies que par leur coexistence avec un déplacement de molécules, et on peut, à volonté, les considérer soit comme la cause, soit comme l'effet de ce déplacement.

Est-il sage, est-il raisonnable d'admettre que les forces que développe la machine vivante fassent exception à cette loi si générale? N'est-il pas évident, par exemple, que la production de la pensée est aussi accompagnée d'un mouvement de décomposition qui s'effectue dans le cerveau? Il ne saurait y avoir de doute à cet égard : ce mouvement est la condition *sinè quâ non* du phénomène intellectuel, mais il ne peut pas non plus se produire sans lui donner naissance. C'est ce qui fait que notre esprit n'est jamais inactif et que nous pensons, même alors que nous semblons étrangers à tout ce qui nous entoure, comme dans le sommeil, par exemple. Une diminution, une augmentation ou une perversion dans le mouvement cérébral de décomposition, s'accompagne toujours d'une diminution, d'une augmentation ou d'une perversion dans le phénomène de la pensée; mais il n'y a cessation complète de ce dernier que lorsque il y a aussi cessation complète du premier, comme dans la syncope ou mort momentanée et dans la mort définitive.

Tout muscle qui se contracte, tout viscère qui fonctionne, s'use à ce travail, c'est-à-dire perd les molécules qui le constituent, ces molécules prenant des formes fluides qui leur permettent de traverser facilement les tissus pour s'écouler au dehors. Ces déperditions doivent être réparées sous peine de mort, et c'est ainsi qu'apparaît à son tour la nécessité du mouvement de composition. Les anciens savaient comme nous que toutes les parties de notre corps sont sans cesse renouve-

Digitized by Google

lées; mais ils ignoraient la nécessité de ce tourbillon matériel, et la physique et la chimie seules ont montré le lien qui unit les fonctions de nutrition à celles de relation.

— Si nous passons aux fonctions de reproduction, nous voyons les sciences dont je me fais le défenseur, rendre encore des services à la physiologie. Elles apprennent que la respiration est un des premiers actes de la vie, et que la présence constante d'une huile dans le vitellus a sans doute pour raison la facilité avec laquelle les corps gras fluides absorbent l'oxygène; elles font voir l'identité de nature de l'albumine de l'œuf et de l'albumine du sang, d'où ressort le soin avec lequel tout est préparé d'avance pour l'alimentation du jeune être; elles expliquent la nécessité de la chaleur de la mère ou d'une chaleur artificielle pour l'éclosion par le défaut des aliments de calorification, ceux-ci n'étant représentés que par des corps gras, excellents sans doute pour commencer l'oxydation, mais difficilement combustibles; en découvrant les produits de l'urine dans les eaux de l'amnios, elles enseignent que le mouvement nutritif que nous venons de démontrer, essentiel à toute manifestation vitale, est aussi complet chez le fœtus que chez l'homme; en trouvant toujours du sel marin dans le sang, elles concluent que ce sel doit être indispensable à l'œuf, et expliquent ainsi l'infécondité observée chez les femelles qu'on prive de cet aliment minéral.

— Mais hâtons-nous d'arriver aux fonctions de nutrition, et il sera bientôt évident que leur étude n'aurait pas fait un pas depuis soixante ans sans l'intervention de la physique et surtout de la chimie. Pour ma part, je déclare ne voir quelque chose dans cette partie de la biologie animale, qu'à la lueur du flambeau qu'avaient essayé d'allumer plusieurs alchimistes d'autrefois, et qui, depuis Lavoisier, projette vraiment sa lumière.

On sait la division qu'ont faite des aliments les premiers chimistes de l'Allemagne et de la France. Elle repose sur la composition élémentaire, et cette composition est tellement

Digitized by Google

importante qu'elle régit tout : le lieu et le mode de dissolution, les liquides digestifs, le mode d'absorption, les fonctions dans le sang, l'assimilation ou non-assimilation, les produits de destruction et les portes de sortie de ces produits.

On admettait autrefois que tous les aliments étaient digérés de la même manière et par deux actes successifs dont le premier, se passant dans l'estomac, était nommé *chymification*, et le second, ayant pour siége le duodénum, était appelé *chylification*. Le *chyle*, ou produit définitif de toute digestion, était absorbé par les vaisseaux blancs du ventre, et n'entrait dans le sang qu'au point d'abouchement du canal thoracique et de la veine sous-clavière.

Cette théorie si longtemps professée, il a suffi de quelques travaux d'application de la chimie pour la renverser. En une dizaine d'années, tout a changé de face, principalement par le fait du célèbre physiologiste qui occupe aujourd'hui la chaire de Magendie. Il a été établi que les aliments azotés sont seuls digérés dans l'estomac, mais complètement, par le fait de la pepsie et de l'acide du suc gastrique, et qu'une fois dissous, ils sont directement absorbés par les veines; de là est venue une admirable application thérapeutique (les poudres nutritives de Corvisart).

Quant aux aliments ternaires, c'est encore leur nature chimique qui sert à les partager en groupes, et en groupes aussi distincts que possible à tous les points de vue. Ces groupes, on le sait, sont les suivants : alcooliques, hydrates de carbone, corps gras. Les alcooliques, par leur nature liquide, n'ont pas de digestion, à moins qu'ils ne soient trop concentrés, cas auquel ils subissent, avant l'absorption, une dissolution dans le mucus du tube digestif dont ils déterminent une hypersécrétion, dissolution dont le but est évidemment de ne les laisser arriver qu'étendus dans le sang, afin qu'ils n'en coagulent pas l'albumine. Les hydrates de carbone sont digérés un peu partout par la salive et le suc pancréatique, transformés en glycose et absorbés par les veines, et nous ferons remarquer ici combien il serait irrationnel de

Digitized by Google

refuser les lumières de la chimie quand elle démontre que les liquides qui digèrent la fécule dans l'économie animale, contiennent précisément le même principe (diastase) qui digère cette même fécule dans les plantes lors de la germination, et qui la digère aussi dans l'industrie lors de l'opération nommée *saccharification*. Les corps gras sont digérés dans le duodénum par le suc pancréatique, et aussi, probablement, un peu par la bile; cette digestion semble n'être qu'une division mécanique, qu'une émulsion ayant pour but de diviser le produit en gouttelettes ténues qui puissent s'introduire dans les vaisseaux chylifères seuls chargés de l'absorption de ces aliments. Et que dira-t-on si je rappelle ce fait bien démontré, qu'il n'y a que les graisses fusibles à la température du corps humain qui soient digérées et que les corps gras à plus haut point de fusion se retrouvent dans les selles? La nature physique et chimique de l'aliment ne montre-t-elle pas encore ici toute son influence?

Les aliments ternaires semblent se rapprocher par leurs fonctions : tous ont été confondus sous les noms d'*aliments respiratoires* ou *de calorification*. Mais là encore la nature chimique établit des différences. Les alcooliques sont les plus facilement combustibles, ici comme hors de l'être vivant : ils réchauffent presque aussitôt l'animal, et dans tous les points, comme le prouve leur admission unanime dans la classe des *stimulants diffusibles*, et ils ont un pouvoir calorifique moyen. Les hydrates de carbone tiennent le milieu pour la facilité de combustion, mais ont le moindre pouvoir calorifique, et ce dernier fait s'explique puisqu'ils n'ont que leur carbone à brûler, l'hydrogène trouvant à côté de lui tout l'oxygène nécessaire à sa combustion. Enfin, les corps gras, ici comme dans nos lampes, sont ceux qui dégagent le plus de chaleur; mais ils ne peuvent être utilisés qu'à l'aide d'une soufflerie qui leur fournisse l'oxygène nécessaire; cette soufflerie, c'est l'exercice, qui active la respiration et qui remplit pour eux le même but que le tube central des lampes à double courant.

Digitized by Google

La connaissance de ces faits permet d'heureuses applications. Quelle que soit l'opinion qu'on se fasse du diabétès sucré, il y a toujours dans cette affection un symptôme grave : c'est la perte sans emploi d'une des trois espèces d'aliments de calorification. Quoi de plus rationnel alors que de remplacer les féculents intolérés par les alcooliques donnés à dose modérée et par l'huile de foie de morue, la plus facile à utiliser de toutes les matières grasses ! C'est de la médecine de symptôme sans doute ; mais que de fois n'est-on pas forcé d'employer celle-là par suite de l'ignorance où l'on est des causes des maladies !

Le mécanisme de l'absorption a été élucidé par la physique. On sait combien était faible autrefois la théorie de cette fonction : on se bornait à supposer des bouches béantes aux vaisseaux chylifères (on croyait qu'eux seuls absorbaient) et encore était-ce par un phénomène physique (la capillarité) qu'on expliquait le jeu de ces bouches et des canaux dont elles représentaient les orifices. Dans les plantes, on faisait une simple comparaison pour faire comprendre ce qu'était le phénomène, mais nullement pour l'expliquer : on admettait de petites éponges, constituées par un tissu de récente formation, à l'extrémité de chaque fibrille du chevelu, et on se contentait de cette analogie comme si on se rendait un compte parfait du mécanisme de l'imbibition des éponges. Voilà où en était la science lorsque Dutrochet reprit l'étude de l'absorption et en donna pour les deux règnes une théorie basée sur le phénomène physique de l'*endosmose*, théorie qui explique aussi bien cette fonction dans les vaisseaux fermés (de beaucoup les plus nombreux) que dans les vaisseaux à bouche béante (qui ne sont le plus souvent que des vaisseaux coupés par accident).

La thermométrie animale doit aussi beaucoup à la physique. Les anciens procédés de détermination de la température moyenne du corps laissaient fort à désirer ; ils n'indiquaient que la chaleur sensible de la peau ou des portions de muqueuses placées près de la peau. C'est alors que MM. Becque-

Digitized by Google

rel et Breschet eurent l'idée de chercher la température des muscles et des viscères par des aiguilles thermo-électriques ne produisant tout au plus qu'une innocente acupuncture; plus tard, à l'aide du thermomètre métastatique de Walferdin, M. Claude Bernard a pu noter les diverses températures que présente le sang dans les principaux points de l'appareil circulatoire.

J'arrive à la respiration, et je me demande comment il est possible de ne pas la considérer comme une combustion. Quels que soient les phénomènes intermédiaires, ne voit-on pas entrer dans l'animal des aliments qui, brûlés à l'air, donneraient eau, acide carbonique et azote, et ne voit-on pas sortir précisément ces mêmes produits? Or, le concours d'un oxygène extérieur à la molécule organique, n'est-il pas indispensable pour former ces produits? On est donc obligé d'admettre dans les deux cas une combustion qui est vive dans nos foyers et lente dans l'économie. Seulement cette combustion n'est pas toujours complète : les matières azotées surtout ne sont brûlées qu'en partie, et l'azote, au lieu de se dégager tout entier à l'état de liberté, sort en grande partie à l'état de produits solubles et cristallisables. Le principal de ces produits est l'urée, et on sait que M. Béchamp a produit artificiellement cette urée dans nos vaisseaux de chimie par l'oxydation incomplète des matières albuminoïdes, et cela à la température de 38 à 40° seulement, température du corps des animaux même qui fournissent ce produit.

La combustion dans nos foyers dégage de la chaleur, et toujours la même dose de chaleur se dégage dans le passage d'un élément de l'état de liberté à l'état de produit suroxydé : on sait en effet, qu'en additionnant la chaleur de combustion du carbone qui ne passe qu'à l'état d'oxyde et celle de l'oxyde qui devient acide, on obtient juste la chaleur de combustion du carbone qui devient d'emblée acide carbonique. Que le passage de l'état simple à l'état brûlé se fasse en un temps ou en deux, toujours même dégagement de chaleur. Que ce passage se fasse lentement ou vivement, toujours encore

Digitized by Google

même chaleur rendue libre. La principale cause de la chaleur animale se trouve donc dans la combustion des aliments respiratoires et des organes qui fonctionnent.

Du reste, des expériences comparatives de chimie et de physique ne laissent aucun doute à cet égard. On sait que depuis quelque temps des mesures exactes ont été appliquées à la nutrition considérée dans son ensemble. Cette nouvelle branche de la biologie a pris le nom de *statique*, et voici la justification de ce nom : Puisque la matière ne se détruit jamais, pas plus qu'elle n'augmente de quantité, — puisqu'il en est absolument de même des agents naturels, tout ce que reçoit un être vivant doit se retrouver en lui ou dans les produits qu'il rejette ; s'il ne rend pas autant qu'on lui donne, il doit augmenter de poids ou de forces ; s'il rend davantage, il faut nécessairement qu'il s'appauvrisse d'une quantité de matière ou d'agents égale à l'excès de ce qu'il a perdu sur ce qu'il a gagné. On doit donc pouvoir établir entre les dépenses et les recettes d'un être vivant, comme entre les dépenses et les recettes d'une maison de commerce, d'une caisse de banquier, une comparaison, une *balance*, et, dans l'état stationnaire de la vie, c'est-à-dire, si l'individu considéré ne maigrit ni n'engraisse, il doit y avoir poids égal, *équilibre*, entre les entrées et les sorties. Ainsi on a pu nommer *statique* la science de cet équilibre particulier ; on a pu désigner ainsi la partie de la biologie qui se propose pour but d'étudier au point de vue quantitatif le grand mouvement de nutrition, et de comparer la masse des produits fournis par la décomposition des tissus à celle des produits destinés à leur recomposition.

MM. Boussingault, Dumas, Barral, ont déjà fait plusieurs recherches de statique, et ce moyen d'investigation si sûr a permis de fixer les quantités de carbone et d'hydrogène brûlées par une espèce animale dans un temps donné ; par la chaleur de combustion de ces deux éléments on a pu calculer la quantité de chaleur dégagée en vingt-quatre heures, et cette quantité de chaleur a été confirmée par l'expérience directe faite en enfermant les mêmes animaux dans des calori-

Digitized by Google

mètres munis d'un courant d'air. Ce remarquable accord entre les données de l'analyse chimique et les résultats des mesures thermiques n'est-il pas la consécration la plus belle de la théorie de la combustion vitale et de la calorification animale?

La nécessité de la circulation ne fait l'objet d'un doute pour personne; mais le physiologiste qui s'éclaire des données du monde ordinaire, comprend seul tout le but de cette fonction dans le microcosme vivant. Pour lui, un animal peut être comparé à une grande ville. Ce qui entre dans cette dernière se répartit entre les divers quartiers, dans le même quartier entre les diverses maisons, dans la même maison entre les diverses familles qui l'habitent, dans la même famille entre les divers individus. Ce qui sort de la ville provient des divers quartiers; ce qui sort d'un quartier, des diverses maisons; ce qui sort d'une maison, des diverses familles qui l'habitent; enfin, ce qui sort d'une famille provient de ses divers membres. Ainsi, les approvisionnements, introduits par les diverses portes, se divisent et se subdivisent pour subvenir aux besoins de tous; et les détritus, au contraire, ou les produits formés par tous s'ajoutent et se surajoutent pour sortir, plus ou moins mélangés, par les diverses issues de la cité. De même, dans le remarquable et rapide tourbillon qui constitue la vie d'un individu isolé, la matière introduite se répartit entre les divers appareils; dans le même appareil, entre les divers organes qui le forment; dans le même organe, entre les divers tissus qui le constituent. Les produits à évacuer proviennent des divers appareils; ceux qui sortent d'un appareil proviennent de ses divers organes; ceux d'un organe, de ses divers tissus. Les aliments, introduits par les diverses portes, se divisent et se subdivisent pour subvenir aux besoins de toutes les parties; et les déjections, au contraire, s'ajoutent et se surajoutent pour sortir, plus ou moins mélangées, par les divers émonctoires. Un liquide sans cesse en circulation et représentant le voiturage des villes se charge, chez les êtres vivants, du soin de recevoir les approvisionnements, de les distribuer à toutes les parties qui les réclament, et aussi de

Digitized by Google

récolter les détritus à éliminer et de les conduire aux divers organes chargés de les excréter : ce liquide est le sang.

Les sécrétions ont été aussi élucidées par la chimie. Il a été prouvé que le sang des femmes en lactation contient une matière très-analogue (sinon identique) à la caséine de leur lait; que l'urée se forme partout et non dans le rein (Prévost et Dumas), que le rein se borne à la séparer du sang (docteur Picard de Strasbourg), que le foie excrète les corps gras, surtout quand ils ne sont pas utiles comme dans les pays chauds, qu'indépendamment de cette sécrétion externe, le foie produit une sécrétion intrà-vasculaire de glycose (Claude Bernard), etc.

— Je n'en finirais pas si je voulais rappeler tous les progrès que la biologie a faits dans le siècle actuel, depuis la constitution de la chimie en véritable science. Et on voudrait aujourd'hui élever des doutes sur la certitude de ces progrès! On voudrait revenir à la physiologie du siècle dernier, physiologie de cabinet, physiologie de penseurs, offrant autant de systèmes que d'hommes qui s'en sont occupés! Non, non, la science marche, elle marche sûrement, parce qu'elle a quitté le champ des réflexions oiseuses pour entrer dans celui de l'observation et de l'expérience.

Le vitalisme s'en va parce qu'il n'explique rien. La méthode nouvelle a pénétré avec M. Béchamp dans le sanctuaire des traditions hippocratiques, et la vieille école de Montpellier a été ébranlée jusque dans ses fondements. Lors de la récente discussion qui a eu lieu dans la capitale, personne ne s'est présenté comme en 1856 pour défendre les idées du Midi : c'est que ces idées commencent à disparaître. Et parmi les adversaires des inductions en biologie on n'en a guère trouvé que deux, dont l'un discute par métier, discute quand même, discute toujours et est connu du monde entier par les railleries qui remplacent dans ses discours les vrais arguments (dangereux orateur qui démolit toujours et n'édifie jamais!) et dont l'autre est si peu convaincu, qu'après avoir, dans son livre, classé le fer parmi les médicaments reconstituants, il vient

Digitized by Google

aujourd'hui déclarer que, si ce corps guérit la chlorose, ce n'est pas parce qu'il est indispensable à l'édification des globules rouges du sang.

Le vitalisme s'en va parce qu'il est routinier et que la physique et la chimie progressent, parce qu'à chaque pas nouveau de ces sciences correspond un pas nouveau de la physiologie. Déjà la reproduction de plusieurs matières organiques dans nos vases inertes, la formation artificielle de l'urée notamment, était venue prouver que les procédés de la vie ne sont pas tellement spéciaux qu'ils ne puissent être imités. Mais voilà que surgit tout-à-coup un homme nouveau qui, comme les plantes, fait des corps organiques, même des produits animaux, avec des éléments exclusivement empruntés au règne minéral : on sait en effet qu'avec de la potasse, du fer et du carbonate de baryte, M. Berthelot reproduit un acide identique à celui que secrètent les fourmis et auquel les orties doivent leurs propriétés irritantes.

Où s'arrêtera cette puissance créatrice du chimiste? C'est ce qu'il n'est vraiment donné à personne d'établir *à priori*. Sans doute il y a des limites; mais où? on n'en sait rien. On avait cru tout d'abord que les produits des êtres vivants leur étaient tout-à-fait spéciaux, et voilà qu'aujourd'hui on en a fait plus d'un cent dans les laboratoires. Alors intervient une distinction : « Il y a, dit-on, des matières simplement organiques qui sont cristallisables, et des matières organisées ou formées de particules sphéroïdales généralement creuses, susceptibles d'endosmose et d'exosmose; le chimiste peut produire les premières (et remarquez qu'on affirmait le contraire autrefois), mais il lui est défendu de toucher aux secondes qui resteront toujours l'œuvre exclusive des êtres animés. » Hommes du fait acquis, prenez bien garde quand vous imposez ainsi des limites à la science, car j'ai bien peur que vos nouvelles barrières ne soient pas plus respectées que les anciennes. Ignorez-vous donc qu'en mettant un estomac de veau bien lavé au sein de l'eau sucrée, on produit dans celle-ci des particules organisées? Et pouvez-vous fournir une explication

Digitized by Google

assez rigoureuse de la plupart des faits avancés par les partisans de la génération spontanée pour convaincre notre esprit et nous empêcher de soupçonner dans ces faits un nouveau progrès?

Un savant que vous ne m'accuserez pas de choisir dans mon camp, M. Malgaigne, n'est pas aussi restrictif que vous des progrès futurs de la chimie. Il admet qu'on parviendra à faire de l'albumine, de la fibrine, du sang, de la matière cérébrale. Mais c'est plus loin que là qu'il va chercher une objection à nos idées, objection à laquelle il me paraît assez facile de répondre. « Messieurs, dit cet orateur, l'albumine, » la fibrine, le sang, la matière cérébrale, que le chimiste » fera un jour, ce sont les éléments de nos tissus, la matière » première si vous voulez. Il faut maintenant les tisser et ce » n'est plus l'affaire de la chimie; il faudra s'adresser à une » science toute nouvelle, dont le nom n'est pas même inventé; » le tisserand devra prendre la place du chimiste. Eh bien! » l'avenir est grand, j'accorde que vous trouverez ce tisserand; » vous n'en serez pas plus avancés. Car je vous livre, moi, » l'albumine, la fibrine, les tissus, les organes; voilà, sur » cette table, l'organisation achevée, voilà le cadavre. A quelle » science physique ou chimique allez-vous faire appel pour » lui donner la vie, pour lui dire : Ressuscite et lève-toi! »

Pour répondre à cette belle tirade, dégageons-la d'abord de son manteau d'éloquence et examinons-la froidement. M. Malgaigne croira à l'utilité de l'intervention de la chimie : 1° quand on lui aura fait un cadavre; 2° quand on l'aura animé. La première demande rappelle celle de Voltaire : « Que l'on me » fasse un grain de blé, disait-il, et je croirai à la chimie. » Autant vaudrait dire : « Je ne croirai à la cosmographie que quand on m'aura fait un univers. » Et où en serions-nous, grand Dieu! si on exigeait autant de toutes les sciences? Quelle est celle dont on pourrait alors admettre l'existence? N'est-ce donc rien que d'étudier les êtres de la création, d'assister à leur origine, à leur développement, à leurs maladies, à leur mort, de rechercher la cause de ces divers phénomè-

Digitized by Google

nes? Et faudra-t-il absolument que l'homme reconstitue les êtres étudiés par lui, qu'il les anime d'un souffle nouveau; faudra-t-il que l'homme devienne Dieu, pour inspirer confiance au public devant lequel il exposera ses découvertes? Oh! s'il en est ainsi, que venons-nous faire ici? A quoi bon ce Congrès? Pourquoi nous communiquer les uns aux autres ce que nous pouvons avoir trouvé? Restons dans notre ignorance, il ne nous est pas permis d'en sortir.

— Je termine et je conclus. L'opinion de ceux qui croient que les êtres vivants sont tellement distincts des corps inertes que rien de ce qui concerne ces derniers ne peut être appliqué aux premiers, ne me paraît nullement justifiée. Dans l'homme, il y a un corps et une âme. L'âme est un être à part, un esprit subtil qui échappe à l'observation. Mais le corps tient à la terre, vient de poussière et doit redevenir poussière, et, comme matière, il appartient à nos investigations. Les manifestations dont il est le siége ne sont pas toutes semblables à celles des êtres inanimés, et nous sommes loin d'en connaître toutes les lois et relations mutuelles; mais ne négligeons, pour arriver à ce but, aucun des moyens qui sont à notre disposition, et, quand un problème aussi beau et aussi compliqué que celui de la vie est soumis à nos investigations, n'ayons pas la prétention de le résoudre d'un trait de plume et attendons tout du temps et de l'expérience.

M. Minier termine la séance par la récitation vive et spirituelle de la pièce de vers ci-dessous :

Le fou du roi.

A M. CHARLES DES MOULINS

Mon collègue et mon ami.

Un vieux roi se lamentait fort,
Un roi d'humeur triste et maussade,
En proie à la rigueur du sort :
Son premier ministre était mort,

Digitized by Google

Et son perroquet bien malade.
Entouré de ses courtisans,
Le prince, sur un ton sinistre,
Exhalait ses chagrins cuisants :
« Mon cher oiseau ! mon cher ministre !
Vous perdre tous deux à la fois !
Oh ! quel malheur !.... Cruelle Parque,
Sois maudite !..... » Et notre monarque
Avait des sanglots dans la voix.

« Ah ! si la nef des rives sombres,
Soupirait-il amèrement,
N'emportait au séjour des ombres
Que mon ministre seulement !
Un homme d'État se remplace,
Pour un qui meurt il en naît dix ;
Jamais, c'est moi qui vous le dis,
Zèle bien payé ne se lasse.
Tant que par un gros traitement,
Une sinécure bien grasse,
Des gens de politique race
On peut tenter le dévouement,
République, empire ou royaume
Jamais de ministres ne chôme....
Mais cet oiseau rare et charmant,
Mon perroquet, ce joyeux drôle
Qui se perchait sur mon épaule
Et babillait si gentiment ;
Mon perroquet, aimable bête
Qui vient, dans un suprême effort,
De soulever vers moi sa tête,
Cherchant à me revoir encor,
Oh ! qui pourra, mon oiseau mort,
Me rendre son gai caquetage ?....
Vous, Messieurs, vous, mes courtisans ?....
Vous bavardez bien davantage,
Mais vous êtes moins amusants..... »

Et le prince sur sa poitrine
Inclina sa face chagrine....

Digitized by Google

Puis, relevant le front : « Pourquoi
Me plaindre de mon infortune ?
Le malheur est la loi commune,
On la subit, manant ou roi.
Plus d'un mortel sourit, la veille,
A l'espoir, ce vieil enjôleur,
Qui, le lendemain, se réveille
Captif aux griffes du malheur !
Que de ronces pour une fleur
Dans le champ où germe la vie !
D'un remords ou d'une douleur
La joie est constamment suivie ;
Rêvé par quelques cerveaux creux,
Le bonheur n'est qu'une chimère ;
Tout nectar a sa lie amère ;
Personne au monde n'est heureux....
Personne !..... Eh ! Messieurs, j'en appelle
A vous-mêmes, ici présents ;
Gorgés d'or, comblés de présents ;
Vous avez eu la part bien belle.....
Mais, franchement, répondez-moi ;
Oubliez que je suis le roi.
Êtes-vous heureux ?
— Non, non, Sire !
S'écrièrent ducs et barons,
Mentons fleuris et ventres ronds ;
Nul de nous n'a ce qu'il désire.

— Ainsi, toi, jadis mon barbier,
Dont j'ai savonné la roture,
Aujourd'hui mon grand chancelier,
Avec cette rose figure,
Tu n'es pas heureux ?
— Hélas ! non !
A qui transmettre mon blason ?
Je n'ai qu'un fils..... il s'est fait moine !

— Toi, mon écuyer, franc vaurien,
Qui vis en épicurien,

Digitized by Google

Est-ce que de son et d'avoine
Tu fournis mes chevaux..... pour rien ?
Tu te plains, toi ?
— Je le crois bien !
J'avais, pour suprême ressource,
Un vieil oncle, votre argentier,
Vrai Juif, tondant sur un denier,
Et faisant son dieu de sa bourse.
De ladre un jour je l'ai traité ;
Il meurt.... je suis déshérité !
Dieu le damne !

— Et toi, cher vidame,
Dont le magnifique embonpoint
Remplit ton immense pourpoint,
Tu n'es pas heureux non plus ?
— Dame !
A moins on maudirait le sort.
Les échecs avaient fait ma gloire ;
On disait (j'aimais à le croire)
Qu'à ce jeu-là j'étais plus fort
Que Pyrrhus.... Triomphe illusoire !
Un gascon vient, il me fait mat.
Je provoque une autre partie ;
Nous rejouons, il me rebat.....
Ma gloire en fumée est partie !
J'enrage.

— Et toi qui, dans tes vers,
Que vraiment je trouve sublimes,
Me proclames, en belles rimes,
Le plus grand roi de l'univers,
Toi, soucieux ?.... Cela m'étonne.
D'orgueil tu devrais être enflé ;
Je t'admire.... et te pensionne.
— Mais du public je suis sifflé ! »

Et soit que le prince interroge
Le camail, l'armure ou la toge,
C'est toujours le même refrain ;
Toujours quelque secret chagrin,

Digitized by Google

Si futile qu'en soit la cause,
A leur contentement s'oppose;
Et le roi d'ajouter : « La chose,
Mes amis, ne m'étonne pas.
Voici mon argument suprême :
Quand je ne le suis pas moi-même,
(Moi qui porte le diadème)
Peut-on être heureux ici-bas ?

— Certainement !

— Qui l'ose dire ?

— Moi, Briscambin, le fou du roi.

— Ah ! bouffon, qui songeait à toi,
Le seul homme heureux ?

— Heureux, Sire !

Heureux ! quand pour désennuyer
Un roi qui constamment soupire,
Je fais nuit et jour le métier,
L'affreux métier de toujours rire !
Ma fausse joie est mon martyre.....
Mais si le bonheur fuit mes pas,
D'autres l'ont connu sur leur route.
Ils sont, je n'en disconviens pas,
Fort clair-semés; il faut, sans doute,
Les chercher très-patiemment;
Du bonheur le ciel est avare.....
Mais le diamant est fort rare,
Et l'on trouve le diamant !

— Tu sais un homme heureux ?

— Oui, maître !

Si vous en êtes désireux,
Je puis vous le faire connaître.

— Un homme heureux, vraiment heureux ?

— Heureux, Sire, autant qu'on peut l'être.

— Cela peut-il se concevoir !
Mais c'est une merveille à voir.

Digitized by Google

Conduis-moi vite vers cet homme;
Et si, lui-même, devant moi,
Il s'avoue heureux.... par ma foi,
Premier ministre je te nomme.

— Vivat! demain j'aurai mon tour.
Gourmands d'honneurs, gourmands de lucre,
Vous sauterez, roquets de cour :
Je tiendrai le morceau de sucre! »
Et, cette fois, notre bouffon
Riait à fendre le plafond;
Mais il riait pour tout de bon.

Le roi monte dans son carrosse;
Le fou, qui fait mille envieux,
Saute à la portière; et, joyeux
Comme s'il allait à la noce,
Crie au cocher : « Fouette, mon vieux!
Une fois sorti de la ville,
Prends le chemin qui tourne, et file
Jusques à la deuxième croix. »
On part, on arrive. Les rois
Vont vite; tout leur est facile!

En face d'un modeste toit
Que le fou, d'un air de mystère,
Au prince désigne du doigt,
Sa Majesté met pied à terre;
Et les plis d'un sombre manteau
Lui promettent l'incognito.

Dans l'habitation champêtre,
Suivant son fou bouffi d'orgueil,
D'un pied hardi le roi pénètre.
Un beau chien couché sur le seuil,
Avec douceur, du coin de l'œil
Les regarde..... Il sait que son maître
Aux étrangers fait bon accueil.

Digitized by Google

Pas de vaniteuses tentures,
De luxe criard, de dorures,
Dans cette attrayante maison;
Mais des primeurs de la saison
Une table amplement servie,
Des rideaux tamisant le jour,
Des fauteuils au moelleux contour,
Prouvent qu'en ce riant séjour
L'aisance fait aimer la vie.
Sénèque jadis a vanté
Les charmes de la pauvreté;
Sénèque ne dit rien qui vaille.
Le bien-être est un doux ami,
Et toujours on a mieux dormi
Sur le duvet que sur la paille.

« L'homme que nous cherchons est là, »
Dit le fou, montrant une porte.
Il l'ouvre. « Sire, le voilà! »
Saisi d'une émotion forte,
Le roi s'arrête.... Son regard
Reste fixé sur un vieillard,
Qui, debout et comme en extase
Devant une petite fleur,
Scrute sa forme et sa couleur,
En la plaçant dans un beau vase.
Il est droit sous ses cheveux blancs,
Et son front porte avec noblesse
La couronne de la vieillesse.
Ses genoux ne sont point tremblants;
L'épaisse gerbe des années
Qu'il a longuement moissonnées,
Ne lui fait pas sentir son poids....
Dans un vieux et mince volume
Il lit d'un œil prompt, et sa plume
Va galopant entre ses doigts.

Eh! qu'il est calme le visage
De ce vieillard! C'est le miroir
Où se reflète l'heureux soir
D'une vie exempte d'orage.

Digitized by Google

Cet homme fait du bien à voir !
D'un cœur simple et bon a dû naître
Le bonheur empreint sur ses traits.
On l'aime avant de le connaître,
Combien doit-on l'aimer après !

Briscambin, le premier, s'avance
Vers le vieillard, qui, tout confus,
De ses hôtes inattendus
Ne soupçonnait pas la présence.
« Monsieur, lui dit le fou du roi,
Cet étranger qui sollicite
L'honneur de vous faire visite,
Adore les fleurs....

— Comme moi !

Ah ! monsieur, je vous félicite....
Vous êtes heureux, j'en suis sûr,
Autant que je le suis moi-même :
Les fleurs nous font, quand on les aime,
L'esprit si gai, le front si pur !....
La plus petite fleur révèle
La puissance du Créateur;
Et toujours, merveille nouvelle,
L'œuvre apprend à louer l'Auteur.....
D'un monde bruyant et frivole
Où luxe, honneurs, célébrité,
Tout n'est que leurre et vanité,
Au sein de mes fleurs je m'isole;
Et, dans leur chaste intimité,
Vivant de la plus douce vie,
Je goûte, en pleine liberté,
Le seul bien que le sage envie,
Une tranquille obscurité.....
Fait-on la paix ? fait-on guerre ?
Je ne m'en préoccupe guère.
L'État de forme a-t-il changé ?
Le peuple a-t-il donné congé

Digitized by Google

A ses maîtres ? Pareilles choses
Se voient souvent; mais, entre nous,
Que m'importe à moi !.... De mes roses
Le parfum en est-il moins doux ?.....
Dieu, qui, pour charmer notre vue,
Vêtit les fleurs de pourpre et d'or,
Leur fit le sein plus riche encor :
D'un thérapeutique trésor
La plus humble fleur est pourvue.....
Et, parmi ces filles du ciel,
Rechercher les plus salutaires,
C'est, de mes loisirs solitaires,
L'emploi.... J'y butine mon miel !
Dans mon herbier, dans ma mémoire,
Dans quelques vieux auteurs chéris,
Je fouille ardemment.... et j'écris.
Mainte fleur me devra sa gloire.....
Et, tandis qu'observant tout bas,
Réprimant ou hâtant le pas
De ma plume à m'obéir prête,
Je travaille dans ma retraite,
Le temps, au-dessus de ma tête,
Vole.... et je ne l'aperçois pas !....
Lorsque pour moi sonnera l'heure
Où la mort nous ferme les yeux,
A cette terrestre demeure
Sans regret faisant mes adieux,
Pour la plus belle des patries
Je partirai, le cœur joyeux,
Certain de voir mes fleurs chéries
Me sourire encor dans les cieux !....
Mais.... cette blanche marguerite....
(La voyez-vous dans ce massif ?)
Laisser flotter son front pensif.....
Elle a soif, ma fleur favorite !
Ma fille, attends; je cours à toi....
Souffrez qu'un instant je vous quitte,
Cher hôte.... vous seriez le roi,
Je ferais de même. »

Digitized by Google

« Eh bien ! Sire !
S'écria le fou, rayonnant;
Doutez-vous encor, maintenant ?
Est-il heureux ? »
Le roi soupire :
« Je n'ai plus de bonnes raisons
Désormais pour te contredire;
Oui, cet homme est heureux. Sortons. »

Le monarque tint sa promesse.
Tous les rois en font-ils autant?
Assis sous un dais éclatant,
Le lendemain, après la messe,
Couronne en tête et sceptre en main,
Le roi signait un parchemin,
Feuillet d'un auguste registre;
Et, solennellement, l'offrait
A son fou. C'était le décret
Qui le nommait premier ministre.
Le fou, sans paraître étonné,
Reçut la puissance et la gloire,
Et jamais, ajoute l'histoire,
L'État ne fut mieux gouverné !

S. Ém. Mgr le Cardinal, président général, après avoir déclaré close la XXVIIIe session du Congrès scientifique de France, lève la séance à dix heures un quart.

Certifié et inséré au Compte-rendu par les Secrétaires généraux,

CHARLES DES MOULINS.
V. RAULIN.
LÉO DROUYN.

L'un des Secrétaires généraux,

V. RAULIN.

Digitized by Google

EXTRAIT

DU

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE

Tenue le 25 Septembre 1861

PAR LA COMMISSION CENTRALE DU CONGRÈS

La Commission centrale du Congrès, réunie aujourd'hui Mercredi 25 Septembre 1861, à onze heures, sous la présidence de M. de Caumont, a arrêté :

1° Relativement à l'impression du Compte-rendu des travaux de la 28e session du Congrès, qu'il sera tiré à 800 exemplaires au moins, le nombre des membres étant de plus de 600. Conformément au Règlement, les Secrétaires généraux ont plein pouvoir pour admettre à l'impression, en totalité ou en partie, les Mémoires présentés [1].

[1] L'admission des lectures dans le Compte-rendu est surtout destinée à donner à chaque membre du Congrès la satisfaction de soumettre *directement* ses idées à l'appréciation du public. C'est ainsi que les Secrétaires généraux ont compris la mission dont ils ont été revêtus, et ils se sont imposé la loi de n'user du droit de

Digitized by Google

2° Relativement aux sessions subséquentes du Congrès, la 29e session aura lieu à Saint-Étienne, en Septembre 1862, avec M. d'Albigny-Villeneuve pour secrétaire général.

Chambéry est proposé pour la 30e session, en 1863, avec M. le Mis Costa de Beauregard pour secrétaire général.

Le Président de la Commission centrale,
Directeur général de l'Institut des Provinces,
A. DE CAUMONT.

L'un des Secrétaires généraux du Congrès,
V. RAULIN.

suppression ou de mutilation qui leur a été confié par l'arrêté ci-dessus, que dans les cas très-rarement présumables où la rédaction d'un Mémoire serait en contradiction avec les principes fondamentaux des connaissances humaines, inacceptable dans sa forme littéraire ou contraire aux prescriptions du règlement général des Congrès. (*Note des Secrétaires généraux.*)

Digitized by Google

LISTE GÉNÉRALE DES VŒUX

Le Congrès scientifique de France a émis les vœux suivants pendant sa 28e Session, à Bordeaux, en Septembre 1861 :

I

Pleinement convaincu de l'importance de l'économie politique et des avantages que présente l'étude de cette science dans les grands centres commerciaux principalement, — convaincu aussi de l'utilité des applications si nombreuses que la connaissance des sciences naturelles offre à l'agriculture, à l'industrie et au commerce, le Congrès émet le vœu :

Qu'une chaire d'*Économie politique* et qu'une chaire d'*Histoire naturelle appliquée* soient créées dans l'école projetée par la Municipalité bordelaise, et qui doit être fondée à l'aide des fonds légués à cet effet par la munificence si généreuse et si éclairée de feu M. Fieffé. (*M. le Maire de Bordeaux, N° 1*) [1].

[1] Les administrations ainsi désignées entre parenthèses, sont celles qui ont reçu ampliation des vœux qui concernent chacune d'elles.

(Note des Secrétaires généraux.)

Digitized by Google

II

Que le Code rural qui va être soumis au Corps Législatif contienne des prescriptions sévères pour la conservation du poisson, qui disparaît de jour en jour dans nos rivières et dans nos fleuves, et qu'il prohibe, *d'une manière absolue,* la capture des Salmonés à partir du 1er Novembre jusqu'à la fin de Février. (*M. le Ministre de l'Agriculture, etc. N° 2*).

III

Même vœu pour la conservation des oiseaux si utiles à l'agriculture et si imprudemment livrés à une destruction sans frein. Il est surtout nécessaire que les *lacets à terre* soient défendus *partout,* car les oiseaux qui viennent sans méfiance d'un département où ces engins sont défendus, en deviennent inévitablement victimes en passant dans un autre département où ils sont permis (*M. le Ministre de l'Agriculture, etc. N° 3*).

IV

Le Congrès scientifique de France, en renouvelant le vœu qu'il a déjà émis dans ses sessions précédentes,

Exprime sa vive sympathie pour le percement de l'isthme de Suez et pour la généreuse persévérance de M. Ferdinand de Lesseps et de ses coopérateurs dans un projet si essentiel aux progrès du commerce européen et de la civilisation générale.

Il émet le vœu que les obstacles qui entravent encore l'exécution de ce grand travail soient promptement aplanis,

Digitized by Google

et qu'il puisse marcher librement vers un prompt achèvement.

Il émet de plus le vœu que ce grand projet soit bientôt complété pour la France, par la construction d'un Canal *à grande section* qui relierait la navigation de la Méditerranée au port de Bordeaux. (*M. le Ministre des Affaires étrangères — il n'y a pour lui que ce seul vœu — et M. le Ministre de l'Agriculture, etc. N°* 1).

V

1° Que l'enseignement agricole et rural dans les écoles primaires, de facultatif qu'il est, devienne obligatoire;

2° Qu'un instituteur agricole qui puisse être choisi parmi les instituteurs primaires, soit créé et spécialement chargé de l'enseignement agricole dans chaque canton. (*M. le Ministre de l'Instruction publique, N°* 1).

VI

Que dans la loi à intervenir par suite de l'ordre impérial du 18 Août 1861, des dispositions spéciales ordonnent le classement des chemins ruraux, non compris dans la grande et la petite vicinalité, et leur affectent une portion des ressources créées par la loi de 1836 (*M. le Ministre de l'Agriculture, etc. N°* 4).

VII

Que dans toutes les villes, les produits impurs soient recueillis pour retourner à l'Agriculture, et qu'à cet effet des moyens soient choisis en les concertant avec le Conseil de salubrité publique. (*M. le Maire de Bordeaux, N°* 2, *et M. le Ministre de l'Agriculture, etc. N°* 8)

Digitized by Google

VIII

Qu'il soit fait un remaniement des *foires* des départements, à l'effet d'en réduire le nombre, qui s'est beaucoup trop multiplié. (*M. le Préfet de la Gironde, N° 3, et M. le Ministre de l'Intérieur, N° 1*).

IX

Qu'il soit formé, tant par le Gouvernement que par les départements, des *pépinières viticoles* et des *cultures d'essai* de la vigne, où on pourrait étudier les divers cépages et leurs modes divers de culture. (*M. le Préfet de la Gironde, N° 2, et M. le Ministre de l'Agriculture, etc. N° 7*).

X

Par suite des considérations développées dans le sein de la section d'Agriculture et desquelles il résulte que la culture de la vigne et la production du vin prennent en Amérique des proportions inquiétantes pour l'avenir de la viticulture et du commerce de la France, le Congrès émet le vœu que le Gouvernement fasse prendre, par ses représentants en Amérique, les renseignements qui pourraient l'éclairer sur les conséquences futures de cet accroissement de production, et sur les dangers qui pourraient en résulter pour la prospérité de la France. (*M. le Ministre de l'Agriculture, etc. N° 6*).

XI

Qu'en présence des prix élevés qu'ont atteint les céréales, en présence des préjugés et des obstacles suscités par les

Digitized by Google

populations ouvrières et rurales, le libre commerce des grains soit protégé par la vulgarisation des principes sanctionnés par la loi ; — qu'à cet effet, l'enseignement des saines doctrines soit recommandé aux Ministres du Culte dans leurs chaires, aux Maires dans leurs Conseils municipaux, aux Présidents des Sociétés de Bienfaisance dans leurs réunions. (*M. le Préfet de la Gironde, N° 1, et M. le Ministre de l'Agriculture, etc. N° 5*).

XII

Reconstitution par les Évêques et les Préfets (notamment pour la Gironde), d'accord entre eux, des Commissions archéologiques ou historiques qui, dans un grand nombre de localités, ne fonctionnent plus ou presque plus. (*M. le Préfet de la Gironde, N° 5, et M. le Ministre de l'Instruction publique, N° 2*).

XIII

Qu'il soit, le plus tôt possible, formé à Bordeaux, un Musée des Arts et de l'Industrie, — Musée destiné à fournir aux artistes et aux industriels des inspirations ou des modèles choisis dans les plus beaux types fournis par les arts ou la nature depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. (*M. le Maire de Bordeaux, N° 3*).

XIV

Que des Commissions municipales purement gratuites et honorifiques, composées d'hommes indépendants par leurs études et leur position sociale soient établies, à l'exemple

Digitized by Google

de ce que l'État a fait pour les musées impériaux par décret du 18 Mars 1861, sous la présidence de M. le Maire ou de son adjoint délégué, auprès des Musées et des Bibliothèques publiques pour en assurer la conservation, les accroître et présider à la restauration des objets d'art. (*M. le Maire de Bordeaux, N° 4.*)

Ce vœu a déjà été accompli en partie par la création d'une Commission pour la Bibliothèque.

(Note des Secrétaires généraux).

XV

Que l'Administration bordelaise soit priée de prendre le plus tôt possible les mesures nécessaires pour loger les Musées et la Bibliothèque de Bordeaux dans un local convenable et spécialement approprié à cette destination. (*M. le Maire de Bordeaux, N° 5.*)

XVI

Que l'amphithéâtre dit *le Palais-Gallien*, soit déblayé, ainsi qu'il en a été question il y a quelques années, et que la porte du Caillau, dite *Porte-du-Palais*, soit conservée à jamais. (*M. le Maire de Bordeaux, N° 6.*)

XVII

Qu'il intervienne des mesures efficaces pour surveiller et fermer au besoin ces milliers de cabarets qui couvrent le sol de la France, — lieux où l'on s'empoisonne à volonté et dont il est si facile d'obtenir l'ouverture, tandis qu'il est parfois si difficile d'arriver à la création d'un organe

Digitized by Google

de publicité capable d'éclairer et de moraliser les masses. (*M. le Préfet de la Gironde, N° 4, et M. le Ministre de l'Intérieur, N° 2.*)

XVIII

Que l'enseignement du dessin, art si utile dans toutes les branches de la vie sociale et notamment pour les progrès de l'industrie, soit distribué d'une manière plus étendue dans les écoles et les cours soumis à l'impulsion de l'administration municipale, et particulièrement dans le but de servir à l'instruction professionnelle des ouvriers. (*M. le Maire de Bordeaux, N° 7, et M. le Président de la Société Philomathique — Il n'y a pour elle que ce seul vœu.*)

XIX

Que le Musée de Bordeaux soit enrichi d'œuvres dues au pinceau ou au ciseau des artistes *bordelais*, dont un assez grand nombre — même parmi les plus illustres (Brascassat, Rosa Bonheur, etc.) — n'y sont malheureusement pas encore représentés. (*M. le Maire de Bordeaux, N° 8.*)

XX

Le Congrès, renouvelant le vœu émis relativement aux cartes agronomiques, demande que S. Ex. le Ministre de l'Agriculture donne plus de publicité aux essais déjà produits sur quelques points de la France, et ne laisse pas les Sociétés agricoles étrangères aux travaux qui pourront conduire à terminer un jour la carte agronomique de la France (*M. le Ministre de l'Agriculture, N° 9.*)

Digitized by Google

XXI

Une commission composée de trois membres ayant été nommée pour examiner une *Grammaire de la langue Malaise*, manuscrite et présentée à la 5e section par M. Léonce RICHARD (de Bordeaux) a fait sur ce travail un rapport favorable; mais l'examen qui lui a servi de base n'ayant pu être terminé avant la clôture du Congrès, les conclusions *trop tardives* de la commission n'ont pu être soumises ni au vote *effectif* de la section, ni à celui de l'assemblée générale.

Néanmoins, regardant comme indubitable que ces conclusions auraient été acceptées et votées par la section, puis par le Congrès lui-même, les Secrétaires généraux n'hésitent pas à les inscrire au nombre et à la suite des vœux qui ont été régulièrement émis par l'Assemblée. Les voici :

« C'est un ouvrage bon, solide et d'une utilité incontestable. Nous croyons que les louables efforts de M. Richard, » qui n'a pas eu de devanciers ni de guides dans cette » difficile entreprise, sont dignes d'encouragement, et nous » prions le Congrès d'émettre le vœu que la *Grammaire* » *Malaise* de M. Léonce Richard soit imprimée aux frais de » l'État. » (*M. le Ministre de la Marine et des Colonies.— Il n'y a pour lui que ce seul vœu*).

Digitized by Google

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE

DES

OUVRAGES OFFERTS AU CONGRÈS [1]

Ouvrages généraux

Annuaire de l'Institut des Provinces, etc., 1861; in-8°. Caen. (Offert par l'Institut).

Congrès scientifique de France, quinzième session, tenue à Tours en 1847; 2 vol. in-8°. Tours 1848. (Offert par M. Lambron de Lignim).

LAMBRON DE LIGNIM. — *Souvenirs du Congrès scientifique de France*, quinzième session; in-8°. Tours 1848.

Congrès scientifique de France, vingt-septième session, tenue à Cherbourg en 1860; in-8°. Cherbourg; 1er volume, 1861. (Offert par M. Besnou).

CH. LATERRADE. — *L'Ami des Champs*, journal agricole, scientifique et littéraire; trente-huitième année; in-8°. Bordeaux 1860.

Recueil des travaux de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Agen; 2me série, t. 1, 1re partie, 1860. (Offert par la Société).

[1] Les ouvrages offerts *au Congrès* deviennent, d'après un usage constant, la propriété de la Bibliothèque publique de la ville où la session a eu lieu. Les Secrétaires généraux de la session de Bordeaux ayant généralement eu le soin d'offrir leurs travaux imprimés à notre riche Bibliothèque, n'ont eu presque rien à faire figurer sur la présente liste.

Digitized by Google

Mathématiques et Sciences physiques

G.-A. LONGER. — *Algèbre élémentaire à l'usage des aspirants au baccalauréat*, etc.; in-8°. Paris 1855.

Le même. — *Analyse géométrique : trigonométrie, géométrie analytique, notions de calcul différentiel et de calcul intégral*; in-8°. Paris 1860.

Ed. PELLIS. — *Étude élémentaire de quelques courbes*; in-8° Bordeaux 1859.

BAUDRIMONT. — *Observations sur les poids spécifiques des fluides élastiques*; in-8°. Bordeaux 1860.

Le P. DURAND. — *Les Harmonies des couleurs en rapport avec les harmonies musicales*; grand in-4°. Bordeaux 1860, autographie.

BAUDRIMONT. — *Note rédigée à l'occasion du Congrès de chimistes de Carlsruhe*; grand in-8°. Bordeaux 1861.

M. FAYANT. — *Étude universelle du feu*, in-8°. Bordeaux 1860.

Histoire naturelle

Ch. LATERRADE. — *Discours sur la direction à donner à l'étude des sciences naturelles*; in-8°. Bordeaux 1846.

V. RAULIN. — *Projet de classification minéralogique*, grand in-8°. Bordeaux 1856.

DE CAUMONT. — *Feuille de route de Caen à Cherbourg* (archéologie et géologie), grand in-8°. Caen 1860.

Jules SCHVARCZ, docteur en philosophie à Albe-Royale (Hongrie). — *La Géologie antique et les fragments du Clazoménien*; grand in-4°, broché. Pesth 1861.

BONISSENT. — *Réponse aux questions géologiques du programme du Congrès de Cherbourg*; in-8°. Cherbourg 1861.

DE CAUMONT. — *Carte géologique de la Manche*; 2 feuilles colombier. Caen 18....

Le même. — *Carte géologique du Calvados*; 1 feuille colombier. Caen. 18....

BOUILLET. — *Topographie minéralogique du département du Puy-de-Dôme*, seconde édition, in-8°. Clermont-Ferrand 1854.

V RAULIN. — *Sur le champ d'études d'une Société d'histoire naturelle séant à Bordeaux*; grand in-8°. Bordeaux 1853.

BESNOU et Bertrand LACHÈNÉE. — *Réponses à des questions de botanique au Congrès de Cherbourg*; trois brochures in-8°. Cherbourg 1861.

Digitized by Google

Société Botanique de France; session extraordinaire à Bordeaux, en 1859 (Extrait du *Bulletin de la*); grand in-8°, 1859. (Offert par M. Ch. Des Moulins).

LESPINASSE (G.) — *Rapport sur une excursion faite les 12, 13 et 14, août 1859, par la Société Botanique de France à Arcachon, au Cap Ferret et au pré salé de la Teste de Buch;* grand in-8°. 1859.

Ch. DES MOULINS. — *Procès-Verbal de la 44e Fête Linnéenne* (à Arcachon); grand in-8°. 1861.

LESPINASSE (G.). — *Enumération des plantes étrangères qui croissent aux environs d'Agde*, grand in-8°. Paris 1859.

JOLY et FILHOL. — *Recherches sur le lait*, in-4°. Bruxelles 1856, 2 planches.

JOLY. — *Nouvelles expériences sur les effets de la garance mêlée aux aliments des mammifères et des oiseaux granivores*, in-8°. Toulouse, 1861.

Le même — *Recherches zoologiques, anatomiques phyliologiques et médicales sur les OEstrides en général*, etc., in-4°. Lyon 1846, 8 planches.

Le même. — *Sur l'hypermétamorphose des Strepsiptères et des OEstrides*, in-4°. Paris 1858.

Le même. — *Histoire d'un petit crustacé* (Artemia salina) *et recherches sur la coloration rouge des marais salants méditerranéens.* in-4°. Montpellier 1840, 3 planches.

JOLY et LAVOCAT. — *Études paléontologiques tendant à ramener au type pentadactyle les extrémités des mammifères fossiles*, in-8°, Toulouse 1853.

DE LIESVILLE. — *Catalogue des mollusques vivants aux environs d'Alençon*, in-8°. Paris 1861.

MAUDUYT. — *Réponses aux questions relatives à la vipère dans la Haute-Vienne*, in-8°. Poitiers 1861.

BOUCHER DE PERTHES. — *Nègre et blanc : De qui sommes-nous fils? Y a-t-il une ou plusieurs espèces d'hommes?* in-12. Paris 1861.

Histoire et Archéologie

AUBER (l'abbé). — *Table générale analytique et raisonnée des matières contenues dans la 2e série* (t. XI à XXI) *du Bulletin monumental;* in-8°. Paris et Caen 1861.

Congrès archéologique de France, XXVIIe session; in-8°. Caen 1861 (de la part de M. de Caumont).

Digitized by Google

DE CAUMONT. — *Nécrologie gallo-romaine, ou excursions dans les Musées lapidaires de France;* in-8°. Caen 1861.

Le même. — *Rapport verbal fait au Conseil de la Société Française d'archéologie sur divers monuments,* in-8°. Caen 1860.

BILLON. — *L'Epigraphie campanaire;* in-8°. Rouen 1861.

D'ESTAINTOT (le comte). — *L'Avenir de la commune et du canton;* grand in-8°. 1848.

SAINT-JOANNY. — *Mémoire sur l'importance, pour l'histoire des communes de France, des actes notariés antérieurs à 1790;* in-4°. Thiers 1861.

Ed. FRÈRE. — *Manuel du bibliographe normand, ou Dictionnaire bibliographique et historique;* t. 1 (A-F), t. 2 (G-Z), grand in-8°. Rouen 1858 et 1860 (don de M. A. Le Brument, imprimeur-éditeur).

DE LIESVILLE. — Vues de Cherbourg photographiées; in-folio oblong. Paris 1861.

DE CAUMONT. — *Inauguration d'un monument à Dives, en mémoire du départ de l'armée de Guillaume-le-Bâtard pour la conquête de l'Angleterre, en* 1066; in-8°. Caen 1861.

DE GLANVILLE. — *Note sur la terre de Boos;* in-8°. Caen 1860.

Le même. — *Note sur l'ancien fief de Martinville;* in-8°. Caen 1860.

LÉVY. — *Étude scientifique et archéologique de la ville de Rouen dans les temps les plus anciens;* in-8°. Rouen 1861.

DE CAUMONT. — *Essai sur les poteries romaines découvertes au Mans en* 1809; Paris, grand in-4°. 1829.

LAMBRON DE LIGNIM. — *Recherches historiques sur l'origine et les ouvrages de Michel Colombe, tailleur d'ymaiges du Roi.* in-8°. Tours 1848.

Le même. — *Armorial des Maires de la ville d'Orléans;* in-4°. Tours 1851.

Le même. — *Armorial des Archevêques de Tours;* Tours, grand in-8°. 1854, 2 planches.

Le même. — *Touraine* (*Mélanges historiques*, nos 2, 4, 5, 6, 7, 9); grand in-8°. 1855-60.

BOUDANT (l'abbé). — *Souvenir de la Châtellenie d'Ussel en Bourbonnais;* in-8°, Moulins 1858.

Le même. — *L'Abbaye de Neufontaines;* in-8°. Moulins 1858, et deux autres brochures in-8°. Moulins.

CANAT DE CHIZY. — *Les Écorcheurs dans le Lyonnais* (1436-1445); in-8°. Lyon 1861.

Digitized by Google

BOUILLET. — *Histoire des Communautés des Arts et Métiers de l'Auvergne, accompagnés des bannières que portaient ces communautés avant* 1789; grand in-8°, 35 planches. Clermont-Ferrand 1857.

Le même. — *Dictionnaire héraldique de l'Auvergne;* grand in-8°. Clermont-Ferrand 1857.

Le même. — *Statistique monumentale du département du Puy-de-Dôme;* seconde édition; grand in-8°. Atlas in-folio oblong de 34 planches. Clermont-Ferrand 1846.

Le même. — *Musée de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), beaux-arts et archéologie;* in-18. Clermont 1861.

DE LAROUVERADE. — *Études historiques et critiques sur le Bas-Limousin;* deux brochures in-8°. Tulle 1860 et 1861.

J. LIVET (l'abbé). — *Le tombeau de saint Julien à Notre-Dame-du-Pré, au Mans.* — Feuillet double avec une lithographie séparée. Le Mans 1859.

LÉO DROUYN. — *Saint-Macaire et ses Monuments;* } *Bulletin monumental;* in-8°.
Charles DES MOULINS. — *Peintures de Saint-Macaire;* } Caen 1861.

Le même. — *Protestation au sujet des Murs de Dax;* in-8°. Caen *(Idem.)* 1859.

Le même. — *Les deux Écoles archéologiques;* in-8°. Bordeaux *(Actes de l'Académie.)* 1861.

G. BARDY. — *Les Électeurs de la Noblesse du Poitou en* 1789; grand in-8°. Poitiers 1860.

Le même. — *Discours prononcé après son installation en qualité de président de la Société des Antiquaires de l'Ouest;* in-8°. Poitiers 1861.

Le même. — *Extrait du* Journal de la Vienne *sur la séance publique du* 10 *Mai* 1860 *de la Société des Antiquaires de l'Ouest;* in-8°. Poitiers 1860.

LACURIE (l'abbé). — *Notice sur le Pays des Santones à l'époque de la domination romaine;* 1 planche in-8°. Saintes 1851.

Le même. — *Excursion archéologique dans l'arrondissement de Saint-Jean-d'Angély;* in-8°. Caen 1847.

Le même. — *Recueil des Actes de la Commission des Arts et Monuments de la Charente-Inférieure;* nos 1 et 2, in-8°. Saintes 1860 et 61.

NOULENS. — *Revue d'Aquitaine, journal historique de Guienne, Gascogne, Béarn,* etc. Cinquième année 1860-61; Juillet, Août et Septembre 1861; grand in-8°. Condom.

Digitized by Google

DUPIN et Ch. BAL. — *Les Fors et Coutumes de la ville de La Réole, en Bazadais;* 2e édition, première livraison, in-8°. La Réole 1861.

L'Union de La Réole, du 7 au 28 Juillet et 18 Août 1861 (de la part de M. Ch. Bal).

Ad. MAGEN. — *Extraits des Essais historiques et critiques d'Argenton sur l'Agenais*, par Joseph Labrunie. — *Les Nitiobriges;* in-8°. Agen 1856.

Le même. — *Les Livres liturgiques de l'Église d'Agen considérés comme monuments historiques. — Deux dissertations de Labrunie;* in-8°. Agen 1861.

Ad. MAGEN. — *Du Droit de monnayage à Agen;* in-8°. Agen 1859.

LAGRÈZE-FOSSAT. — *Études historiques sur Moissac;* in-8°. Toulouse 1860.

Littérature et Philosophie.

DE LAINCEL (le Mis). — *Essais de critique en province;* in-12, p. 1-360.

Le même. — *La France littéraire, artistique et scientifique;* grand in-folio 1861, nos 49-51. Lyon.

Ch. LATERRADE. — *Rabelais, (Analyse critique du roman de Pantagruel, mise à la portée des jeunes personnes.)* Bordeaux, in-8°. 1842.

G. LATROUETTE. — *Odes d'Horace;* traduction nouvelle. Caen, in-12. 1861.

Hipp. MINIER. — *Les Poètes bordelais;* in-8°. Bordeaux 1861.

VILLEMSENS. — *Épître à la Vérité;* grand in-8°. Paris 1861.

PRESSAC. — *Poésies patoises*, par l'abbé Gusteau, *suivies d'un Glossaire poitevin.* Poitiers, in-12. 1855-61.

E. DE RATTIER. — *Chants prosaïques;* 1861. Paris, in-12.

Le même. — *L'Étincelle, journal littéraire*, publié à Bordeaux, onze numéros d'Août et Septembre et deux prospectus.

Ch. LATERRADE. — *Entretiens raisonnés sur les éléments de la Grammaire française;* in-12. Bordeaux 1847.

JÒNAIN. — *Essai de Grammaire universelle, ou analyse générale des langues réduites à leurs radicaux et traduites les unes aux autres au moyen d'une hémi-pasigraphie claire et simple;* 2e édition in-8°. Paris 1858.

Digitized by Google

Dr HERPIN (de Metz). — *Abrégé de la méthode naturelle de lecture;* trois cahiers, in-18 de la Bibliothèque populaire 1833, et deux autres brochures.

LADEVI-ROCHE. — *De l'unité des Races humaines d'après les données de la psychologie et de la physiologie;* in-8°. Bordeaux 1861.

G. LAMBERT. — *Etude sur Augustin Chaho.* Bayonne, in-8°, 1861.

Ad. MAGEN. — *Le Portrait de société au XVIIe et au XVIIIe siècles.* Agen, in-8°, 1858.

Économie sociale

L'École du Peuple, journal hebdomadaire illustré, publié sous la direction de MM. Théodore BIX, ouvrier tapissier, et de M. Alphonse PAGÈS, homme de lettres; nos 41 à 49, du 21 Juillet au 15 Septembre 1861. (Don du Directeur.)

FAIZENDE (l'abbé). — *Etude sur l'éducation morale et religieuse;* in-8°. Bordeaux 1861.

Le même. — *Distribution des prix du pensionnat des Sœurs de Nevers à Castillon-sur-Dordogne;* in-8°. Bordeaux 1861.

DE LIESVILLE. — *Examen critique et impartial de la théorie de M. de la Frarière sur l'éducation antérieure;* in-12. Paris 1857.

Le même. — *L'Académie et M. de la Frarière;* in-12. Paris 1859.

BLANDIN. — *Aperçu de la Bienfaisance en France.* Pau, in-8°, 1857.

Le même. — *Aperçu des Institutions de Prévoyance;* in-4°. Pau 1861.

D'ESTAINTO (le Cte). — *De l'œuvre des Crèches;* in-12. Rouen 1847.

Le même. — *Réponse à quelques objections sur l'utilité des Crèches;* in-8°. Rouen 1850.

Médecine

BRUN-SÉCHAUD. — *Des intérêts moraux et matériels de la profession médicale*, etc.; trois brochures in-8°. Limoges 1859 et 1860.

BESNOU. — *De l'action des pâtes phosphoriques sur l'organisme;* 2 brochures in-8°. Cherbourg 1854-1855, et deux autres brochures.

DUMESNIL. — *Étude sur la question de l'ivrognerie;* in-8°. Rouen 1860.

Digitized by Google

DUMESNIL. — *Rapport sur l'influence du tabac à fumer*; in-8°. Rouen 1861.

HERPIN (de Metz). — *Du raisin comme médicament*; in-8°, Paris, et diverses autres brochures sur les Enfants-Trouvés et sur les Eaux minérales.

ANCELON. — *La Vaccine devant le Congrès de Bordeaux*; in-4°, Bordeaux 1861.

NITTINGER. — *Le Livre Noir d'Impfen*; in-8°. Leipzig 1859.

Le même — *Le Concordate médical*; *I. La Liaison illégitime de la force avec les dogmes du docteur Jenner*; *II. La Liaison légitime de la science avec l'État*; deux cartes météorologiques, in-8°. Stuttgart 1861.

WINTER. — *Mémoire contre la vaccination*; in-8°. Lunebourg.

STEINBACHER. — *La Cure régénérative, mémoire contre la vaccine*; in-8°. Munich.

DE LIESVILLE. — *Guide du voyageur à Bagnolet-les-Eaux* (Orne); in-12. Paris 1861.

Giac. ALBERTETTI. — *Intorno alla rottura d'ell anchilosi angolare del ginocchio*; in-8°. Turin 1854.

B.-G. MIRAGLIA. — *Rassegna dei lavori et delle opere*; in-8°. Aversa 1860; et deux autres brochures médicales.

Le même. — *Nuovi Studii antropologici*; in-8°. Turin 1852.

Tim. RIBOLI. — *Prelezioni di antropologia comparata o abbozzamento di una nova filosofia*; in-8°. Turin 1861; et huit autres brochures médicales, etc. 1851-1861.

Giamb. BORELLI. — *Cenni storico-patologici interno alle risezioni sottoperiostee*; in-8°. Turin 1858; et trois autres brochures médicales, 1858-1861.

Larq. BERNARDINO. — *Operazioni sottopériostee e sottocassulari*; in-8°. Turin 1855.

MARMISSE. — *Essai analytique de statistique mortuaire pour la ville de Bordeaux*; in-8°. Bordeaux 1861.

D'ESTAINTOT (le Cte). — *Le Fléau domestique, l'Ivrognerie*; *que faut-il faire pour en arrêter les progrès?* grand in-8°. Rouen, 1851.

D. BENTZIEN. — *Lettre aux Conseils généraux de France sur un Code pénal modèle*; in-8°. Paris 1860.

Le même. — *Huitième supplément au Mémoire sur un nouveau système de réforme pénitentiaire*; in-8°. 1861.

TRÉMOULET. — *Le Régime hypothécaire et le Sens commun*; in-8°. Paris 1860.

Digitized by Google

DE LIESVILLE. — *De la décadence de l'Art dramatique*; in-12. Paris, 1858.

Agriculture

Charles LATERRADE. — *De l'émigration des cultivateurs*, in-8°. Bordeaux.

BESNOU. — *Considérations sommaires sur les sables coquilliers et les tangues*, in-8°. Cherbourg 1857.

Le même. — Cinq brochures agricoles et industrielles, Paris, Caen et Cherbourg, 1858 et 1861.

GOETZ. — *Question alimentaire*, deux brochures in-4° et in-8°. Paris, 1861.

GLEIZES (le Colonel). — *Étude sur la question des subsistances*, in-8°. Toulouse 1861.

BAUDRIMONT. — *Instruction relative à la vérification des engrais de la Gironde*, in-8° 1859.

SANSOT. — *Tombereau remblayeur mécanique pour les vignobles du Médoc*, in-18. Bordeaux 1861.

Ad. MAGEN. — *Rapport sur une maladie du blé et un pain économique*, deux broch. in-8°. Agen 1861.

Dr HERPIN (de Metz), treize brochures agricoles *Sur le son, l'avoine comme substance alimentaire pour l'homme, les silos, la conservation et les maladies des vins, la Cuscute, la Pyrale et l'Altucite, l'importation des bestiaux. Désinfection des matières fécales. Régime hypothécaire. Canaux et chemins de fer.*

C. LADREY. — *La Bourgogne, revue œnologique et vilicole*, années 1859 et 1860, et trois premiers mois de 1861. Dijon, grand in-8°, 1-192.

BAUDRIMONT. — *La vigne, l'oïdium, le vin*, in-12. Bordeaux 1861.

CHENU (A. X.). — *Notice sur les vins du Gatinais*, in-8°. Pithiviers, 1861.

MOULS (X.). — *Les Huîtres*, in-8°. Bordeaux 1861.

JOLY. — *Rapport sur l'introduction du* Bombyx Cynthia *de l'Atlante*, in-8°. Toulouse 1861.

DEMETZ. — *Notice sur la colonie agricole de Mettray*, grand in-8°, Tours, 1861.

Ch. LATERRADE. — *Excursion agricole dans l'Anjou et Voyage dans la Suisse*, deux broch. in-8°. Bordeaux 1853 et 1854.

Digitized by Google

LESPINASSE (G.). — *Souvenirs horticoles.* (Fragments d'un journal de voyage en Belgique et sur le bord du Rhin), in-8°. Bordeaux, 1857.

Le même. — *Bulletin des travaux de la Société libre d'Émulation, du Commerce et de l'Industrie de la Seine-Inférieure*, in-8°. Rouen 1861 (de la part de la Société).

GAIGNŒUX. — *Musée industriel, fondé par la Société d'Émulation*, in-4°. Rouen 1861.

GAUTHIER DE RAMILLY et NATALIS RONDOT. — *Rapports sur les musées d'art et d'industrie*, in-4°, Paris 1859.

GLEIZES (le Colonel). — *Canal d'irrigation de Saint-Martory à Toulouse et à Grenade*, in-8°. Toulouse 1851.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX

DES

SÉANCES DES SECTIONS

En vertu des pouvoirs dont ils ont été revêtus par la Commission centrale du Congrès, et dans le but de disposer les travaux selon l'ordre d'une série rationnelle, LES SECRÉTAIRES GÉNÉRAUX ont décidé que l'ordre des Sections serait interverti dans le Compte-rendu, de manière à grouper ces mêmes travaux ainsi qu'il suit :

SCIENCES *pures*. — SCIENCES *d'application*. — SCIENCES *historiques*. — LETTRES *et* BEAUX-ARTS.

En conséquence, les procès-verbaux et les Mémoires seront imprimés dans l'ordre suivant :

6e SECTION. — *(Sciences mathématiques et physiques)*.
1re — — *(Sciences naturelles)*.
3e — — *(Sciences médicales)*.
2e — — *(Agriculture, Industrie, Commerce)*.
4e — — *(Archéologie, Histoire)*.
5e — — *(Littérature, Philosophie, Économie sociale, Beaux-Arts)*.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX DE LA SIXIÈME SECTION

(SCIENCES MATHÉMATIQUES ET PHYSIQUES)

PREMIÈRE SÉANCE

(MARDI, 17 SEPTEMBRE 1861)

La séance est ouverte à huit heures du matin dans la salle du Conseil de la 4e Chambre, au Palais de Justice, sous la présidence provisoire de M. RAULIN, secrétaire général chargé de faire procéder aux élections de la section et d'installer son bureau définitif.

On dresse la liste des membres inscrits dans la section : ils sont au nombre de vingt-quatre.

Il est ensuite procédé à la nomination du bureau :

M. BAUDRIMONT, secrétaire-chef de la section pour les sciences physiques, est nommé président.

MM. ABRIA, DE LACOLONGE, LEROYER et PERDONNET sont nommés vice-présidents.

Digitized by Google

MM. E. Royer et le Dr L. Micé sont désignés pour secrétaires adjoints à M. Lespiault, secrétaire-chef pour les sciences mathématiques.

Le programme des questions relatives à la section des sciences mathématiques et physiques est lu, et plusieurs membres se font inscrire soit pour lire des Mémoires, soit pour prendre la parole sur divers sujets.

M. l'abbé de Lacroix (de Poitiers) lit la note suivante sur la dixième question qui est ainsi conçue : *Quels rapprochements peut-on faire entre les éclairs de chaleur et l'électricité dans le vide? — L'explication de ce phénomène météorologique ne ressort-elle pas d'une façon toute naturelle de ce rapprochement?*

Les *éclairs de chaleur* sont ceux qui se produisent par un temps serein, ont une lumière diffuse, et ne sont pas suivis de tonnerre.

L'électricité développée dans le vide de nos machines se fait aussi sans le bruit qui accompagne le jet de l'étincelle, et sans l'éclat brillant qu'elle possède dans un air sec.

On trouve donc entre le météore atmosphérique et l'expérience de nos cabinets de physique ces deux points de ressemblance: *Absence de bruit et d'éclat lumineux.*

Et maintenant, ces rapprochements étant reconnus vrais, ne doit-on pas reconnaître aussi que l'explication du phénomène météorologique en ressort d'une façon toute naturelle?

Il me semble qu'il en est ainsi.

En effet, pourquoi l'étincelle électrique dans le vide, donne-t-elle une lumière diffuse, plutôt qu'une lumière brillante? Parce que, si l'air est un milieu isolant qui conserve à l'électricité sa tension complète et l'oblige à se porter avec toute son énergie sur l'objet qui l'attire, l'absence d'air l'abandonne à elle-même et lui permet de se disséminer dans tous les sens, en perdant, par sa diffusion même, sa

Digitized by Google

force et son éclat. Pourquoi l'étincelle électrique dans le vide a-t-elle lieu sans bruit? Par la diminution de la tension électrique et l'absence d'un milieu propagateur du son.

Examinons donc maintenant si les *éclairs de chaleur* ne se développeraient pas dans des circonstances, ne seraient pas influencés par des causes analogues, bien qu'elles ne soient pas de tout point identiques.

Que faudrait-il pour cela? Que ces éclairs se produisissent dans une région de l'atmosphère où l'air plus rare, en diminuant la tension de l'électricité, occasionnerait en même temps une diminution dans l'éclat et dans le bruit de l'étincelle. Or, c'est précisément ce qui a lieu, puisque ces éclairs se manifestent par un ciel serein qui démontre que la vapeur d'eau répandue dans l'atmosphère n'est point condensée, et que son état de dilatation lui permet d'atteindre des couches élevées où la maintient sa légèreté spécifique unie à la grande chaleur des jours pendant lesquels le phénomène se produit ordinairement. Pendant l'hiver, où des éclairs de même nature frappent quelquefois nos regards, la sécheresse de l'air qui lui permet d'absorber une grande quantité de vapeur qu'elle laisse pénétrer jusqu'à des couches élevées, et la légèreté relative de cette dernière, rendent également compte de la production du météore dans les régions de l'atmosphère où sont arrivés les éléments au moyen desquels il se développe. Il naît de l'électricité dont ces vapeurs se sont chargées au moment de leur formation, ou qu'elles ont prise en traversant les couches d'air dans lesquelles les autres sources productives du fluide l'avaient répandu.

Mais pourquoi ces éclairs apparaissent-ils toujours à l'horizon? C'est que nos horizons se trouvent bornés par des élévations ou par des bois dont l'action attractive, unie peut-être à d'autres influences, fixe et concentre au-dessus d'eux une plus grande quantité de ces vapeurs électriques que leur dilatation continue à laisser presque invisibles, la concentration étant pour elles bien distincte de la condensation qui les réduirait en nuages.

Digitized by Google

Ainsi, 1° au moment où les *éclairs de chaleur* ont lieu, la température élevée développe une forte quantité de vapeur que sa légèreté spécifique et sa dilatation maintiennent à une certaine hauteur dans l'atmosphère, où la sérénité du temps témoigne de son peu de condensation. (Dans l'hiver, la sécheresse de l'air ambiant remplace l'action de la chaleur). 2° Cette vapeur s'est chargée d'électricité, tant au moment de sa formation, qu'en traversant les couches d'air où résidait l'électricité provenant d'autres sources. 3° Notre horizon est borné par des bois et des lieux élevés dont la force attractive bien connue, combinée peut-être avec d'autres forces provenant de causes différentes, concentre au-dessus d'eux une plus grande quantité de ces vapeurs électriques qui agissent entre elles comme les nuages orageux dont elles sont les éléments, c'est-à-dire proportionnellement au fluide qu'elles contiennent, et conformément à la position qu'elles occupent; ou bien encore l'air raréfié, n'opposant qu'une résistance trop faible à la tension électrique des vapeurs agglomérées, laisse l'électricité s'échapper d'une façon diffuse, exempte d'éclat et de bruit à nous perceptible.

On trouve donc là tout à la fois le motif pour lequel les *éclairs de chaleur* se produisent autour de notre horizon (influence des bois, des hauteurs et autres causes pour fixer les agglomérations de vapeurs électriques), et celui pour lequel la lumière en est diffuse et le bruit nul, (faible résistence qu'éprouve l'électricité occasionnée par un air plus rare, à la hauteur de la région atmosphérique où se passe le phénomène, et que la vapeur électrisée atteint par suite de l'élévation de la température ou de la sécheresse de l'air qui ajoutent leur action à celle de sa légèreté spécifique).

L'observation démontre d'ailleurs l'existence d'une couche d'air élevée, placée dans les conditions voulues pour favoriser la naissance du phénomène : au milieu d'orages superposés, *à travers les déchirures* des nuages inférieurs, et pendant leur silence, nous avons vu des éclairs partis des nuages supérieurs, ayant une lumière diffuse, et ne donnant pas de

Digitized by Google

tonnerre. Les auteurs citent de pareils faits. Prétendre que les nuages inférieurs seraient capables d'amortir le bruit qui provient de ces éclairs, semble une hypothèse trop facilement réfutable pour s'y arrêter.

L'explication des *éclairs de chaleur*, telle qu'elle est généralement adoptée, soulève dans mon esprit des doutes insurmontables. Je ne puis croire que ces météores soient la simple et constante réverbération sur l'atmosphère, d'éclairs orageux situés sous l'horizon, et trop éloignés pour que le tonnerre qui les accompagne devienne saisissable. Par une belle soirée d'été, lorsque l'horizon tout entier est en feu, il me répugne de penser que des orages grondent à tous les vents du ciel et que l'espace sur lequel mes regards s'étendent, demeure seul dans le calme dont leurs influences combinées suffiraient à le tirer. Et puis, la réverbération, le reflet des éclairs sur le ciel suppose un réflecteur; mais, d'une part, la serénité du temps ne laisse pas voir ici ce qui pourrait en servir; de l'autre, lorsqu'il se montre à l'horizon quelques légers nuages, ceux-ci n'apparaissent qu'au-dessous de l'éclair, et comme un voile partiellement établi devant lui. Enfin, il est admis dans la science qu'on a vu des *éclairs de chaleur* dans une direction où aucun orage ne s'était manifesté le même soir.

Sans doute il peut se faire, et il arrive parfois que la vapeur dilatée, à l'électricité de laquelle les *éclairs de chaleur* doivent leur origine, se condense et s'abaisse pour se transformer en nuages orageux ordinaires : on a donc constaté que des éclairs accompagnés de tonnerre ont succédé, dans la même direction, à des éclairs sans bruit; on a appris encore qu'à une grande distance, il y avait eu un violent orage, vers le point de l'horizon où l'on observait, ce soir-là, des *éclairs de chaleur;* et dans ce cas la simultanéité, comme dans l'autre la succession des phénomènes, ont accrédité l'idée que l'un est une dépendance, une conséquence de l'autre. Mais cette dépendance n'est qu'un fait exceptionnel, qui ne peut être admis en thèse générale. Du reste, il n'expliquerait pas l'origine de certains éclairs complètement dépourvus

Digitized by Google

de tonnerre, qui se produisent sous un ciel serein, et dont les auteurs reconnaissent l'existence, tout en avouant que la théorie de ces éclairs est encore à naître.

J'ai dit la mienne : je la livre à l'appréciation des physiciens, ne me dissimulant pas qu'en outre de quelques difficultés qu'elle soulève, elle aura contre elle sa date récente et l'obscurité de son auteur. Pourtant j'ai la confiance qu'elle sera tôt ou tard adoptée, si elle a une valeur réelle ; mais je ne désire même pas qu'elle vive, si cette valeur est nulle ou contestable.

M. Abria, après avoir demandé quelques explications à M. l'abbé de Lacroix, dit qu'il ne voit pas pourquoi les éclairs de chaleur ne seraient point des éclairs ordinaires, vus d'une certaine distance et dus à la réverbération sur les couches de l'atmosphère ; que c'est là la théorie qui est généralement admise, et qu'il n'y voit pas de véritable objection.

M. de Lacroix répond qu'il admet qu'il peut en être ainsi dans quelques cas ; mais que les éclairs de chaleur ayant, en général, lieu par un ciel serein, cette hypothèse ou cette explication ne peut pas être admise d'une manière exclusive.

M. Baudrimont, président, dit qu'il est probable qu'il existe plusieurs espèces d'éclairs de chaleur : 1° qu'il en est qui sont de véritables éclairs orageux comme les éclairs ordinaires et accompagnés de tonnerre, mais vus à une grande distance, comme Arago l'a admis d'une manière trop positive, peut-être, et 2° qu'il existe des éclairs tels que ceux qu'a définis M. l'abbé de Lacroix.

Étant très-jeune, l'orateur s'est trouvé au milieu d'éclairs de chaleur. Leur clarté était d'une vivacité extrême ; ils produisaient un bruit analogue à celui du lycopode que l'on projette dans la flamme d'une bougie, et répandaient une

Digitized by Google

odeur qui rappelait celle des silex que l'on frotte les uns contre les autres. — Il pense que la théorie de M. l'abbé de Lacroix ne peut être admise :

1° Parce que l'air ne pourrait être assez raréfié pour produire le phénomène de la lumière dans le vide *qu'à une hauteur très-considérable*, laquelle dépasserait celle des *cirrhus* que l'on sait d'une manière très-positive être formés de petits glaçons, depuis l'ascension de MM. Bixio et Barral; or, à cette grande hauteur, la température est très-basse; la quantité de *vapeur d'eau* contenue dans l'atmosphère serait presque nulle et ne pourrait recéler l'électricité qui produit les éclairs de chaleur;

2° Parce que, pour retenir l'électricité, il faut quelque chose de matériel, et que, par suite de ce qui vient d'être dit, il n'y aurait point de masses aqueuses propres à la retenir.

Il émet enfin l'opinion que les éclairs de chaleur ne sont point comparables aux phénomènes de la propagation de l'électricité dans l'air raréfié, mais à celle des aigrettes qui s'échappent d'un conducteur de machine électrique présentant quelques aspérités.

M. Abria et M. Lespiault pensent que le phénomène observé par M. Baudrimont était étranger aux éclairs de chaleur proprement dits, qui se montrent toujours à l'horizon et dans lesquels l'observateur n'est jamais plongé.

M. Baudrimont répond que si l'on ne veut pas admettre qu'il y ait plusieurs espèces d'éclairs de chaleur, la théorie d'Arago devient plus probable que toutes les autres, parce que l'éloignement du phénomène rend toujours compte de l'absence du bruit du tonnerre, mais qu'il faut cependant reconnaître que ce phénomène peut avoir lieu par un temps serein, fait qui vient contredire cette théorie. Il persiste donc à dire que les véritables éclairs de chaleur sont dus à une décharge électrique produite par un excès de tension

Digitized by Google

dans le fluide aérien, analogue aux aigrettes, et non point à l'électricité qui traverse l'air raréfié.

A l'occasion de cette communication, et passant à un autre sujet relatif à l'électricité, M. Abria demande à rappeler qu'il a déjà publié, dans les *Actes de l'Académie de Bordeaux*, un travail ayant pour but de démontrer que l'hypothèse de l'existence d'un fluide ou de deux fluides n'est pas nécessaire pour expliquer les phénomènes électriques, et que l'on pourrait s'en passer dans l'enseignement; qu'il suffirait d'admettre que lorsqu'on frotte un corps on trouble l'équilibre de ses molécules, et qu'on fait naître une force; que ce corps étant mis en présence d'un autre, exerce une influence sur lui, le met en état d'induction et l'attire. Ces résultats sont uniquement dus à l'expérience, et il n'est pas nécessaire de recourir à la théorie pour en donner l'explication.

M. Baudrimont dit, que sans vouloir faire la moindre objection à M. Abria, parce qu'il n'admet pas plus que lui l'existence d'un fluide électrique, il le prie de faire savoir comment il explique l'attraction ou la répulsion de deux corps électrisés séparément par les moyens ordinaires : il faut donc admettre l'existence de deux forces.

M. Abria répond qu'effectivement on peut admettre deux forces, mais que l'on peut admettre aussi qu'il n'y a que la seule force qui produit l'attraction moléculaire, sans faire intervenir les deux fluides, et qu'enfin l'ébranlement des molécules produit par le frottement suffit pour développer l'électricité.

M. Ber.-B. (*anonyme*, par conséquent), fait déposer un travail manuscrit ayant pour titre :

Unité, bases et limites des sciences physiques et mathématiques, avec esquisse de coordination scientifique praticable.

Digitized by Google

Ce travail sera examiné, pour savoir s'il y a lieu à le lire en section [1].

La séance est levée à onze heures.

Le Secrétaire-chef pour les sciences physiques,
Président de la section,

BAUDRIMONT.

DEUXIÈME SÉANCE

(MERCREDI, 18 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. BAUDRIMONT, président

La séance est ouverte à huit heures un quart.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté, après quelques observations de M. l'abbé de Lacroix.

M. ABRIA expose les résultats de ses savantes recherches sur l'induction électrique dans les plaques épaisses, c'est-à-dire sur les phénomènes de magnétisme de rotation qu'Arago a découverts en 1822, et que Faraday a rattachés à l'induction en 1831.

Tout ce que nous savons aujourd'hui sur cette question, c'est que la force émanée de la plaque, dans l'expérience fondamentale d'Arago, est proportionnelle à la vitesse, et

[1] Il a été décidé, ultérieurement et après examen, que ce travail ne serait point l'objet d'un rapport spécial. (*Voir le procès-verbal de la séance du 25 Septembre*).

Digitized by Google

qu'il existe, dans le disque, des courants électriques dont la direction a été déterminée, dans quelques cas particuliers, par Faraday, Nobili, Antinori et Matteucci. M. Abria s'est proposé de rechercher, par la voie expérimentale, les lois de ce genre de phénomènes, afin de fournir aux géomètres un moyen sûr de contrôler les résultats du calcul.

Il rappelle d'abord un travail publié par lui, il y a six ans, duquel il résulte que la force émanée de la plaque dans ces expériences, peut être assimilée à la résistance d'un milieu, et donnée par les formules :

$$\frac{F'}{F} = -\frac{2T}{\pi^2 \log. e.} \gamma \log. \beta.$$

$$\gamma = \frac{\pi \log. e.}{\sqrt{\log.^2 \beta. + \pi^2 \log.^2 e.}},$$

F' désignant la composante horizontale de la force émanée de la plaque,

F la composante horizontale de la force magnétique terrestre,

e la base des logarithmes népériens,

π le rapport de la circonférence au diamètre,

T la durée des oscillations du barreau aimanté sous l'influence de la terre seule,

β le rapport constant de deux amplitudes consécutives.

Il résulte de ces formules que la déviation θ d'un barreau soumis à l'action d'une plaque qui tourne avec une vitesse de n tours par seconde, est donnée par l'équation :

$$\text{Sin } \theta = -2{,}932\, n\, T\, \gamma \log. \beta.$$

Cette équation a été vérifiée par de nombreuses expériences où la déviation a varié de $1° \frac{1}{2}$ à 73°.

Digitized by Google

Le point de départ ainsi établi, M. Abria a été conduit, pour découvrir les lois de l'induction électrique, à étudier séparément le cas où le barreau oscille dans le sens normal à la plaque, et celui où les oscillations sont au contraire parallèles à sa surface.

Voici les principaux résultats qu'il a obtenus :

I. — *Oscillations normales.*

1° Lorsqu'un barreau oscille dans le sens normal entre quatre plaques circulaires disposées symétriquement de part et d'autre du méridien magnétique, et dont les centres coïncident avec la projection sur leur surface des pôles de l'aimant, la force émanée de la plaque varie avec la distance, suivant la loi exprimée par la formule

$$\varphi = \frac{N}{e^{ax}\, x^{b}}$$

x représentant la distance du centre de l'aimant à la couche située aux 0,43 de l'épaisseur de la plaque au-dessous de sa surface,

N, a, b étant des constantes.

2° N varie proportionnellement à l'épaisseur de la plaque et à sa conductibilité ;

3° L'action totale est égale à la somme des actions que chacune des plaques exercerait, si elle était isolée. Leurs réactions mutuelles sont donc insensibles;

4° a, b sont indépendants des dimensions de l'aimant; N varie seul quand ces dimensions changent;

5° L'aimant restant le même, si l'on change le rayon des plaques, b reste invariable, a change très-sensiblement en raison inverse du diamètre de la plaque, pourvu toutefois que la plaque ne devienne pas trop petite ;

Digitized by Google

6° Il résulte de cette dernière loi, cette conséquence importante qu'il existe un rapport constant entre les actions exercées sur un même aimant par des plaques différentes, à des distances homologues, c'est-à-dire sensiblement proportionnelles aux rayons des plaques. De plus, la force émanée du barreau paraît en émaner par voie de rayonnement;

7° Enfin, la force exercée par chacun des anneaux dans lesquels on peut décomposer la plaque est sensiblement la même, que cet anneau soit isolé, ou qu'il fasse partie d'une masse continue.

M. Abria signale encore quelques autres résultats relatifs aux sections qu'on peut pratiquer dans les plaques.

II. — *Oscillations parallèles.*

1° Dans ce cas, la force est représentée par l'expression

$$\psi = \frac{P}{e^{ay}\, y^b} \quad \frac{1}{1 + \text{tang.}\frac{\pi}{2} - \alpha y},$$

y représentant la distance du centre de l'aimant au *tiers* de l'épaisseur de la plaque,

a, b ont les valeurs correspondantes aux oscillations normales, pour le même système $\alpha = a \times 0{,}427$;

2° P varie aussi proportionnellement à l'épaisseur et à la conductibilité;

3° Il existe aussi un rapport constant entre les actions exercées par deux plaques différentes, aux distances homologues;

4° Enfin, quand on expérimente sur des plaques fendues, on observe, comme dans le cas des oscillations normales, que la direction des fentes exerce une influence très-marquée sur la valeur de la force développée.

Digitized by Google

M. le Président remercie M. Abria de son importante communication.

M. Le Pennec (de Bordeaux) donne lecture d'un Mémoire relatif aux questions suivantes du programme de la 6e section :

1° (3e Question). — *Existe-t-il un moteur hydraulique simple de construction, d'une installation facile, et pouvant actionner directement les meules à blé, qui puisse remplacer avec avantage les rouets d'un emploi si fréquent dans le département de la Gironde et dans tout le midi de la France? Rappeler ou donner la théorie de ce moteur, et préciser ses règles de construction;*

2° (4e Question). — *Venturi, Eytelwein et Hachette ont prouvé, par de nombreuses expériences, que les ajutages divergents ont la propriété d'augmenter, dans une forte proportion, le volume d'eau débité par les orifices circulaires.— Étudier le fait au point de vue théorique, et rechercher s'il est, ou non, en contradiction avec le principe des forces vives.*

Parmi les moteurs qui lui paraissent le mieux remplir les conditions du programme, M. Le Pennec signale le *volant hydraulique* de Mannoury d'Hectot. C'est à tort, d'après l'auteur du Mémoire, que l'on a classé cette roue parmi les roues à réaction ; elle agit plutôt par pression de force centrifuge, et, sous ce point de vue, son rendement théorique deviendrait extrêmement avantageux, si l'on adaptait à ses bras des ajutages divergents. M. Le Pennec arrive, par ses calculs, à un résultat qu'il signale lui-même comme presque incroyable : c'est qu'une chute d'eau de 110m, appliquée à un volant du poids de 1 kilogramme, donnerait une force de 2,000 chevaux.

M. Le Pennec cherche l'explication de cette étonnante puissance dans les effets produits par les ajutages divergents; il pense qu'il serait possible, en profitant de ces effets, de

Digitized by Google

construire une machine *capable de relever l'eau qui servirait à la mouvoir*, ce qui résoudrait le problème de la direction des aérostats.

M. Le Pennec termine son travail par quelques considérations sur le principe des forces vives. Il croit que les forces moléculaires, la pression atmosphérique, et les effets contraires d'action et de réaction, donnent suffisamment raison du *mouvement perpétuel* qui résulte de sa théorie.

M. O. DE LACOLONGE présente, au sujet des mêmes questions, un travail dans lequel il est conduit à des conclusions diamétralement opposées à celles de M. Le Pennec, et il démontre mathématiquement que les résultats des expériences de Venturi ne sont paradoxaux qu'en apparence, et sont, au contraire, une conséquence simple et directe du principe des forces vives.

M. de Lacolonge commence par rappeler, en quelques mots, le principe de Daniel Bernouilli et le théorême de Carnot. A l'aide de ce dernier théorême et du principe des forces vives, il arrive à l'équation générale du mouvement relatif de l'eau dans les conduites; cette équation, appliquée au cas spécial des recherches de Venturi, donne des résultats numériques qui présentent un accord frappant avec ceux qu'a fournis l'expérience.

Ainsi :

La présence de l'ajutage divergent augmente théoriquement la dépense dans le rapport de 1 à 1,65; l'expérience a donné, pour ce même rapport, 1 : 1,63.

La diminution du travail disponible à la sortie du tube est, par la théorie, de 0,68; par l'expérience, de 0,71.

A l'étranglement, et pour une charge d'eau de 0^m 83, l'excès de la pression atmosphérique sur la pression intérieure est, théoriquement, de 1^m 57; l'expérience a donné 1^m 63.

Ainsi, non-seulement le principe des forces vives expli-

Digitized by Google

que parfaitement les phénomènes les plus singuliers produits par les ajutages divergents, mais encore il trouve, dans ces phénomènes eux-mêmes, sa plus éclatante confirmation.

M. de Lacolonge fait en outre observer que, si l'ajutage de Venturi a la propriété d'augmenter la dépense, il ne réalise cet avantage qu'au détriment du travail disponible à la sortie.

M. Le Pennec soutient que le Mémoire de M. de Lacolonge n'infirme pas sa théorie ; l'ajutage divergent double, d'après lui, la vitesse de l'eau dans les bras du volant, et quadruple, par suite, la force vive.

M. Lespiault répond à M. Le Pennec qu'on ne doit tenir compte que de la vitesse de l'eau à la sortie. Or, cette vitesse est diminuée par l'effet de l'ajutage lui-même. Au reste, quelle que soit la disposition d'une machine hydraulique, un ajutage divergent ne pourra jamais augmenter le travail. Car, si l'on veut prendre l'eau à la section contractée, sans dépense perdue, l'action de l'ajutage cesse immédiatement; si on la prend à la sortie, il y a, non pas augmentation, mais diminution de force vive.

M. Abria ajoute que le meilleur moyen pour M. Le Pennec de prouver la vérité de ses assertions, contraires aux théories mathématiques les mieux établies, c'est de réaliser son appareil.

M. Le Pennec répond qu'il a fait quelques essais, mais qu'il n'a pas de chute d'eau à sa disposition.

M. le Président résume la discussion en disant que la théorie peut quelquefois être en défaut, *si l'on n'a pas tenu compte de toutes les forces qui sont en jeu*, et qu'alors c'est à l'expérience à décider les questions controversées.

Le Mémoire de M. de Lacolonge sera imprimé dans le Compte-rendu.

La section reçoit :

Digitized by Google

1° Un travail de M. Debacq, membre de l'Institut des Provinces, relatif à la première question du programme;

2° Un essai de solution du problème de la *quadrature du cercle*.

La séance est levée à onze heures.

Le Secrétaire-chef pour les sciences mathématiques,

G. LESPIAULT.

TROISIÈME SÉANCE

(JEUDI, 19 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. BAUDRIMONT, président

La séance est ouverte à huit heures un quart.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Prat, pharmacien à Bordeaux, lit un travail ayant pour titre : *Recherches sur le fluor et sur ses combinaisons métalloïdiques* (question 10 *bis*).

La lecture de ce travail, qui sera imprimé dans le Compte-rendu, a été écoutée avec un vif intérêt. M. le Président se fait l'interprète des sentiments unanimes des membres de la 6e section, en remerciant M. Prat de son important travail et en exprimant le désir que celui-ci soit communiqué au Congrès entier dans une des séances du soir; il félicite ensuite M. Prat d'avoir, seul et sans les ressources des grands laboratoires, osé aborder les difficultés d'un pareil

Digitized by Google

sujet, et d'avoir atteint, à force de persévérance et de sagacité, des résultats aussi intéressants.

M. Couerbe (de Vertheuil, Gironde), lit une note sur des ossements trouvés dans des tombes.

Sous les remparts du château de Vertheuil, en Médoc, à la base de la terrasse, on a trouvé deux tombes en pierre à gros grain; chacune de ces tombes, enfouies depuis plusieurs siècles, contenait un squelette dont les os, quoique friables, étaient parfaitement conservés.

L'analyse chimique a donné 10,47 pour 100 de matière organique; d'ailleurs, l'analyse des os frais faite par Berzélius, donne 33 pour 100; d'autre part enfin, Vogelsang a trouvé que des os enfouis depuis 1,100 ans, ne renfermaient plus que de faibles traces de matière organique.

De la comparaison des deux derniers résultats on pourrait conclure que 3 pour 100 de matière organique disparaissent des os tous les 100 ans. S'il en est ainsi, les squelettes analysés par M. Couerbe auraient été inhumés vers l'an 1110; ils auraient aujourd'hui 750 ans.

Fourcroy et Vauquelin ont publié en 1800, l'analyse d'un crâne monstrueux dans lequel ils n'ont trouvé que 12 pour 100 de matière organique. Si l'on applique à ce crâne le calcul de M. Couerbe, on trouve qu'il daterait de l'an 1100 environ.

M. Couerbe ne se dissimule pas d'ailleurs que ce calcul ne peut être rigoureux, ni applicable en toute circonstance. Les squelettes doivent s'altérer diversement suivant le milieu où ils reposent. Mais peut-être, les résultats de son travail pourraient-ils aider quelquefois les archéologues dans leurs difficiles recherches. Ces messieurs ne devraient pas du reste s'effrayer des difficultés de l'analyse. Elle est si simple et exige si peu d'appareils, qu'un homme du monde pourrait la faire dans son salon.

Digitized by Google

M. BAUDRIMONT, président, dit qu'il ne lui paraît pas suffisamment démontré que la perte de la matière organique soit proportionnelle au temps. Il cite comme exemple les éléphants de Sibérie enfouis dans la glace depuis des milliers d'années, et dont les chiens des Toungouses ont dévoré les chairs, quand les corps sont sortis de leur prison de glace.

M. Couerbe reconnaît que l'observation de M. Baudrimont est fondée. C'est pour cela qu'il voudrait avoir des échantillons d'époque certaine, pour vérifier l'exactitude du principe qu'il a posé.

M. Baudrimont engage M. Couerbe à s'adresser aux membres de la Section d'Archéologie, qui seraient heureux sans doute de lui fournir les matériaux nécessaires à un travail d'une grande utilité pour leurs propres études.

M. COUERBE dépose sur le bureau, pour prendre date, un produit extrait de l'oïdium, soluble dans l'éther et dans l'alcool à 36°. Ce produit se transforme sous l'action de la chaleur, en trois corps nouveaux cristallisables et volatils.

M. le Président remercie M. Couerbe de ses deux communications, dont il fait ressortir l'intérêt.

La séance est levée à neuf heures trois-quarts.

L'un des Secrétaires-Adjoints,

E. ROYER.

Digitized by Google

QUATRIÈME SÉANCE

(VENDREDI, 20 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. de LACOLONGE, vice-président

La séance est ouverte à huit heures et demie.

M. Royer, secrétaire-adjoint, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté après une légère observation de M. Lespiault.

L'ordre du jour appelle la première question du programme, qui est ainsi conçue :

De l'application des méthodes géométriques et particulièrement de la théorie des couples à diverses questions de mécanique céleste.

M. LESPIAULT prend la parole sur cette question ; il présente à la section un aperçu sommaire de l'important Mémoire auquel il travaille depuis plusieurs années, et qu'il espère pouvoir achever assez à temps pour que sa publication ait lieu dans le Compte-rendu du Congrès. La communication offerte aujourd'hui à l'assemblée est plus particulièrement consacrée à des détails historiques et à des considérations générales que l'auteur se bornera à rappeler très-brièvement dans son futur travail ; celui-ci sera plus spécialement *géométrique*, et l'analyse ci-dessous ne doit être considérée que comme une sorte d'introduction à ce travail lui-même.

A la méthode synthétique, ou, pour mieux dire, géométrique, employée par Newton et ses successeurs immédiats,

Digitized by Google

s'est graduellement substituée la méthode analytique qui a fini par régner presque exclusivement dans la science, surtout depuis les grands travaux de Lagrange et de Laplace. Cette dernière méthode a sur la précédente un avantage incontestable, lorsqu'on cherche seulement à construire des tables astronomiques, ou à vérifier, jusque dans les plus petites inégalités, l'accord parfait de la théorie et de l'observation. Mais, aux yeux de M. Lespiault, la méthode géométrique est la seule qui permette d'aborder directement l'étude individuelle de chacun des grands problèmes de la mécanique céleste, et de voir avec netteté la liaison intime des phénomènes avec les causes dont ils dépendent.

Lagrange lui-même, cet incomparable analyste, a consacré un de ses mémoires à la démonstration géométrique de l'invariabilité des grands axes des orbites planétaires. Ce théorême qui assure la conservation indéfinie du système solaire par la seule loi de la gravitation, est regardé comme la plus importante découverte de Lagrange. Aujourd'hui, la démonstration donnée par le grand géomètre peut être rendue plus simple et plus rigoureuse en faisant usage de quelques théorêmes dus à Gauss et à Coriolis.

M. Lespiault, après avoir énuméré quelques autres Mémoires de même nature, ajoute, que ces tentatives heureuses, mais isolées, ne présentent pas, à vrai dire, le caractère d'une méthode : ce caractère n'appartient, jusqu'ici, qu'à la théorie des couples qui se prête merveilleusement à l'étude de toute une classe de phénomènes célestes.

L'illustre auteur de cette théorie en a fait lui-même l'application à la détermination du plan invariable du système du monde. La simple substitution de l'idée mécanique du couple à l'idée géométrique de l'aire, a fait découvrir une erreur fondamentale que n'avait pu éviter le génie même de Laplace.

Un nouveau perfectionnement de cette théorie a permis

Digitized by Google

à Poinsot de donner, le premier, une solution géométrique de l'un des problèmes les plus ardus de la mécanique céleste, le problème de la précession des équinoxes.

M. Lespiault, en prenant ces travaux pour modèle, a lui-même développé les théories géométriques de la libration réelle de la lune et du déplacement de l'orbite lunaire dans l'espace. Dans ce dernier travail, il arrive, par une voie simple et directe, à l'importante inégalité en latitude qui donne une mesure de l'aplatissement terrestre.

M. Lespiault termine en indiquant quelques autres questions qui lui paraissent susceptibles d'être traitées par la même méthode. Il croit pouvoir expliquer pourquoi la théorie des couples s'applique surtout à ceux des phénomènes célestes dont la magnificence frappe particulièrement l'esprit de l'homme. Ces phénomènes sont beaux, parce qu'ils sont simples. Or, tout ce qui est simple peut se démontrer simplement, et la simplicité dans les démonstrations est jusqu'ici le privilége exclusif de la théorie des couples en mécanique céleste.

M. Baudrimont, président de la section, qui est entré dans la salle et s'est assis au bureau pendant l'exposition du travail précédent, engage M. Lespiault, qui n'a traité la question que verbalement, à rédiger sur elle un Mémoire écrit, afin que ses recherches ne soient perdues ni pour les membres du Congrès ni pour le public extérieur.

M. Lespiault répond que la rédaction de ce travail a été commencée et qu'il mettra toute diligence à son prompt achèvement.

Après avoir fait connaître ses propres recherches, M. Lespiault s'occupe d'une lettre écrite par M. Debacq et arrivée récemment au Congrès. Cette pièce traite de deux sujets distincts : la première partie, qui se présente comme une réponse à la 1re question du programme de mathématiques, ne renferme que des généralités connues de tous, sur l'utilité

Digitized by Google

de la simplification des méthodes; la deuxième partie ne se rapportant pas à la question et l'ordre du jour étant très-chargé, la section décide qu'elle n'en entendra pas la lecture. (Voir aux *Mémoires* de la 6e section.)

M. le Vice-Président occupant le fauteuil, remercie M. Lespiault de son intéressante communication et du rapport qu'il vient de faire sur la lettre de M. Debacq.

M. DE LACOLONGE se félicite de la voie nouvelle que prend la science; sans nuire à la rigueur de leurs démonstrations, les mathématiques pures et appliquées deviennent de plus en plus abordables. Déjà, M. Poncelet a traité plusieurs questions de mécanique par la méthode géométrique et, à l'imitation de ce savant, M. de Lacolonge lui-même emploie cette méthode dans ses travaux d'hydraulique.

L'ordre du jour appelle la lecture d'un Mémoire de M. COUERBE, intitulé : *Nouveaux faits sur la sève de vigne.*

Ce travail est divisé en deux parties dont la première traite de la sève altérée à l'air, et la seconde de la sève récente.

Ce n'est pas fortuitement et sans but que l'auteur étudie la sève décomposée à l'air. Dans un premier travail il avait déterminé les sels minéraux par l'incinération, qui détruit les acides organiques et les nitrates. La putréfaction, ne détruisant que les sels organiques, permettait de rechercher les nitrates, et c'est pour cela que M. Couerbe a laissé la sève s'altérer complètement avant de la soumettre à l'analyse.

Par l'altération spontanée, la sève de vigne donne un dépôt formé de phosphates de chaux et de magnésie, de carbonate de chaux, de silice et d'une matière organique dont la composition s'accorde avec celle du ferment. L'auteur explique parfaitement ce dépôt par la destruction des bimalates qu'il a reconnus précédemment dans la sève : ces bimalates se transformant en carbonates alcalins, les phosphates

Digitized by Google

cessent d'être solubles et se précipitent en entraînant avec eux le ferment, le calcaire et la silice.

Quant à la liqueur limpide qui est au-dessus du dépôt, M. Couerbe lui a trouvé une composition qu'on peut rapprocher de celle des eaux de sources, et on remarquera combien l'analyse est ici d'accord avec la théorie qui fait venir la sève de l'eau du sol, dont elle ne doit, par conséquent, différer que par quelques produits organiques destructibles à l'air.

Arrivant à la sève récente, M. Couerbe signale une différence entre celle de la vigne saine et celle de la vigne oïdiée. Par l'évaporation ménagée de cette dernière, on obtient un dépôt de glairine et de globules qui ressemblent, au microscope, à ceux du ferment : ces globules n'existent pas dans la sève normale, et on explique par là le fait auquel est dû cette découverte. Ce fait est celui d'une odeur butyrique que M. Couerbe a observée une fois en évaporant la sève de vigne malade, et qu'il n'a jamais pu obtenir avec la sève de vigne saine : en même temps que cette odeur apparaissait, le tartrate de chaux disparaissait, et on sait que l'acide butyrique peut dériver de l'acide tartrique par une altération spéciale de ce dernier. C'est en cherchant la cause de cette altération, que M. Couerbe a découvert le ferment.

Lorsqu'on laisse dans l'eau pendant quelques heures le dépôt de glairine et de ferment, il se produit bientôt des infusoires qui se multiplient avec rapidité : ces infusoires attirent les globules qu'ils délaissent ensuite, et c'est à cause de cette propriété que M. Couerbe donne à cette espèce le nom de *Monas electrica*.

Après l'étude intéressante des mœurs de cet animalcule, M. Couerbe se livre à une discussion savante de la théorie de la fermentation. Il se demande si les infusoires jouent un rôle actif dans ce remarquable phénomène, rappelle les récents travaux de M. Pasteur à ce sujet, et déclare qu'on

Digitized by Google

doit attendre encore avant de se prononcer d'une manière définitive sur l'opinion des savants qui admettent que c'est à une digestion spéciale du sucre par des animaux inférieurs que sont dus l'alcool et l'acide carbonique.

Par l'évaporation de la sève de vigne on obtient un extractif et un sel cristallisé. L'extractif est formé de sucre incristallisable, de bimalates et phosphates de chaux et de magnésie, de crème de tartre, de sulfate de potasse, de sel marin, de nitrates de potasse et de soude. Le sel est formé de bimalates de chaux et de magnésie et de tartrate de chaux. Dans ses précédentes recherches, M. Couerbe n'avait pas trouvé de potasse dans la sève de vigne : comme pourtant c'est elle qui alimente toute la plante et qu'on trouve du tartre dans les feuilles, le verjus, le moût, le vin, ce savant doutait de ses résultats et a voulu les contrôler par de nouvelles expériences. Nous venons de signaler du tartre, du sulfate et du nitrate de potasse dans l'extractif; on voit donc qu'ici la théorie a fait, avec raison, douter de l'exactitude de résultats pratiques, et que la logique est applicable à toutes les sciences, même à celles qui s'appuient le plus sur l'expérience.

De sages réflexions sur l'emploi du chrômate de plomb dans l'analyse élémentaire des matières organiques, un exposé des difficultés de l'analyse immédiate et un historique des travaux faits antérieurement sur la sève de vigne complètent le Mémoire que nous venons d'analyser [1].

Une discussion s'engage sur un point de détail. D'après le Journal de Pharmacie et de Chimie, cité par M. Couerbe, M. Liebig aurait dit que les végétaux trouvent dans la terre

[1] Depuis la clôture de la session, M. Couerbe a exprimé le désir de retirer son Mémoire, qui lui est demandé pour une autre publication, et les Secrétaires généraux ont dû, quoiqu'avec regret, accéder à ce vœu de l'auteur.

Digitized by Google

leurs aliments tout préparés, et que l'eau du sol n'est nullement utile pour l'absorption de ces aliments. Le premier fait est enseigné depuis 1852 au cours de chimie agricole organisé près la Faculté des Sciences de Bordeaux ; mais, quant au second, M. BAUDRIMONT dit qu'il est indispensable que les éléments minéraux et organiques de la terre soient dissous par l'eau pour pouvoir pénétrer dans les plantes.

A l'occasion de la description intéressante faite par M. Couerbe du *Monas electrica*, M. BAUDRIMONT rappelle qu'il a décrit une espèce analogue dans sa *Dynamique des êtres vivants* : il en parlait hier dans la section des Sciences naturelles, à propos du travail de MM. Joly et Musset sur l'hétérogénie.

M. Baudrimont émet l'opinion que l'acide carbonique exhalé par les infusoires de M. Pasteur, ne saurait provenir d'une respiration, parce que les produits qu'on voit apparaître en même temps que lui (alcool, glycérine, acide succinique), ne sont pas assimilables par le ferment.

M. le Vice-Président, occupant le fauteuil, remercie M. Couerbe de la communication de son important Mémoire, qui prouve tout ce qu'on peut obtenir, loin des ressources d'une grande ville, quand on est animé, à la fois, de l'amour de la science et de celui du travail.

M. DE LACOLONGE prend ensuite la parole sur la troisième question du programme de mathématiques appliquées : *Existe-t-il un moteur hydraulique, simple de construction, d'une installation facile et pouvant actionner directement les meules à blé, qui puisse remplacer, avec avantage, les rouets, d'un emploi si fréquent dans le département de la Gironde et dans tout le midi de la France ? — Rappeler ou donner la théorie de ce moteur, et préciser ses règles de construction.*

Pour traiter complètement cette question, M. de Lacolonge croit devoir faire précéder la lecture de son Mémoire de quelques considérations sur les moteurs à axe horizontal.

Digitized by Google

Il en discute les propriétés, parce que c'est précisément leur étude qui l'a amené à concevoir la pensée de simplifier leur construction au point de les rendre accessibles aux petites bourses. Il résulterait du bas prix de ces moteurs des avantages réels pour les petits meuniers et pour les gens de la campagne. Car, si, en employant des roues moins parfaites que celles de la grande industrie, on parvenait à utiliser les chutes d'eau mieux que ne le font les rouets volants et les roues à cuves, si défectueuses sous le rapport du rendement, les petits moulins produiraient davantage et les clients seraient servis plus vite.

Dans un Mémoire publié en 1857, M. de Lacolonge a démontré qu'en employant des turbines de Bordas, au lieu de rouets volants, on augmenterait la production en mouture d'un quart au moins, et que, substituées aux roues à cuves, les turbines eulériennes sans vannage feraient deux fois plus de travail que ces roues.

Après cet exposé de ses recherches antérieures, l'auteur entre dans la série d'idées qu'il traite dans son nouveau Mémoire, dont l'analyse ne figure pas au procès-verbal parce qu'il sera imprimé dans le Compte-rendu.

En terminant cette lecture, l'auteur dit qu'il serait donc désirable, à ses yeux, qu'un constructeur intelligent étudiât pratiquement la construction de la roue tangentielle, en profitant de l'expérience de MM. Escher et Weiss, et introduisit ce moteur dans les contrées du Midi. Il espère enfin que son Mémoire de 1857 et celui qu'il a l'honneur de déposer sur le bureau répondent complètement à la troisième question du programme de la section.

A la suite de cette communication, M. le Dr Dehaut (de Paris) demande à l'auteur s'il a connaissance de la turbine de M. Girard (de Paris). M. de Lacolonge répond que cet instrument, dont le rendement est de 77 à 78 p. %, est une des *cent cinquante* espèces de turbines dont il pos-

Digitized by Google

sède la description, et que cet instrument rentre dans un des groupes dont il a parlé dans son Mémoire.

M. Lespiault, secrétaire-chef, occupant momentanément le fauteuil de la présidence, se fait l'interprète des sentiments de l'assemblée en remerciant M. de Lacolonge de la communication qu'il vient de faire sur un sujet qu'il possède si bien.

La séance est levée à onze heures.

L'un des Secrétaires-adjoints,

L. MICÉ.

CINQUIÈME SÉANCE

(SAMEDI, 21 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. BAUDRIMONT, président

La séance est ouverte à huit heures un quart.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. BAUDRIMONT expose verbalement les expériences qu'il a faites sur l'action chimique de la lumière solaire (8e question); son mémoire est prêt pour l'impression [1].

A propos de ce travail, quelques explications sont échangées entre M. Couerbe, M. le Dr Dehaut, M. l'abbé de Lacroix, M. Alexandre et M. Baudrimont.

[1] Cette certitude force les Secrétaires généraux à retrancher du procès-verbal la courte analyse de ce premier travail de M. Baudrimont.

Digitized by Google

M. BAUDRIMONT cède la présidence à M. Lespiault et traite ensuite la 5e question du programme, ainsi conçue [1] :

Étude de la structure la plus intime des corps, dans ses rapports avec la chimie et la cristallographie.

Cette étude est longue et difficile; car, si les éléments de la question sont immédiatement observables comme les formes cristallines, ou déterminées par l'expérience comme les proportions chimiques, il n'en faut pas moins trouver une foule de conditions, qui, elles, échappent à l'observation directe.

Leucippe, qui a créé la théorie des atomes, peut être considéré comme l'initiateur des travaux de cet ordre.

Au siècle dernier, Swedenborg a compris l'utilité de ces recherches et a publié, à leur sujet, son *Prodromus principiorum rerum naturalium*. Mais il faut arriver à Ampère pour les voir entrer dans la voie dont elles ne pourraient sortir sans s'égarer. Ce grand géomètre a posé les principes de ses idées dans un beau travail publié en 1814. Plus tard, en 1834, il en a fait une science nettement définie, à laquelle il a donné le nom d'*atomologie*.

Cette science peut aussi recevoir le nom de dynamique corpusculaire. Elle se divise en statique et en cinématique corpusculaires. C'est la première de ces divisions qui est abordée dans le travail actuel.

Pour constituer cette science, presque tout était à créer; il a fallu, dans bien des cas, attendre que l'étude des faits fût assez approfondie, et que le perfectionnement des théo-

[1] Les Secrétaires généraux maintiennent au procès-verbal l'analyse de ce second travail de M. Baudrimont, parce qu'*il n'est pas encore rédigé* et que les nombreuses occupations de l'auteur ne lui permettraient peut-être pas, malgré toute sa bonne volonté, de le préparer en temps utile pour l'impression; et dans ce cas, il est important que M. Baudrimont conserve son droit de priorité, consacré par la date de l'analyse.

Digitized by Google

ries générales fût assez avancé. Ce travail a occupé trente-cinq années de la vie de l'auteur, qui le livre aujourd'hui, pour la première fois, dans son ensemble, à la publicité.

Pour donner une idée des difficultés qu'il a fallu surmonter, il suffira d'exposer les questions qu'il s'agissait de résoudre, questions dont quelques-unes sont restées, d'ailleurs, sans solution :

Les éléments chimiques sont-ils simples?

Sont-ils tous constitués de la même manière?

Quelle est leur constitution?

Il fallait, en outre, que le système imaginé pût se plier, non-seulement aux lois de la cristallographie et des proportions chimiques, mais à toutes les théories physiques, telles que les théories de la chaleur spécifique, de la chaleur latente, des indices de réfraction, de la réfraction simple et double, de la polarisation circulaire, etc...

Il a fallu, en outre, enfanter la théorie unitaire et celle des types, substituer à la théorie des fluides calorique, lumineux et électrique, celle du mouvement corpusculaire.

Il a fallu reconnaître l'unité de composition du groupe de la chimie organique le plus difficile à aborder, le groupe des alcaloïdes, et d'immenses découvertes en ont été la conséquence.

Il a fallu, enfin, passer aux corps organisés; car, une théorie fondamentale de cet ordre doit, en partant de la nature minérale, parvenir à reconnaître et à préciser la structure des corps organiques. La forme de la particule de leurs tissus a été reconnue; elle a conduit à la formation des cellules, et il ne reste plus qu'à leur ajouter le principe de la vie, pour arriver aux êtres organiques proprement dits.

Le travail soumis au Congrès par M. Baudrimont est divisé en quatre parties.

La première expose l'historique de la question et l'analyse des travaux qu'il a fallu étudier pour l'aborder.

Digitized by Google

La seconde partie comprend l'étude des systèmes mécaniques élémentaires qui servent à constituer tous les autres.

Les éléments de ces systèmes sont les atomes, les molécules et les particules. — Les molécules sont considérées comme successivement décomposables en parties de divers ordres intermédiaires entre elles et l'atome. La *molécule* se subdivise en *Mérons*, le *Méron* en *Mérules*, la *Mérule* en *Méricules*, la *Méricule* en *Atomes*.

Les systèmes mécaniques formés de 4, 6, 8, parties prennent les noms de *tétraméron*, *hexaméron*, *octoméron*, etc.

Les groupements qui peuvent être formés par ces corpuscules sont au nombre de six au plus, et ils peuvent servir à représenter toutes les proportions chimiques et toutes les formes observées par les cristallographes.

Les corpuscules qui servent à former ces groupements sont au nombre de 4, de 6, de 8, de 12, de 24 et de 48. On peut avoir une idée fort nette de leur situation dans l'espace, en les supposant distribuées symétriquement sur diverses parties identiques d'un cube, centres des faces, angles, arêtes, etc.

Ces six systèmes élémentaires, auxquels on pourrait ajouter le système formé de 96 parties, peuvent, par leur pénétration mutuelle, donner naissance à tous les composés tels que la somme de leurs éléments soit représentée par la série des nombres pairs, en partant de 4.

Le tableau suivant donne une idée de ces systèmes composés :

4 — groupement simple.	12 — groupement simple.	20 = 12 + 8.
6 — id.	14 = 8 + 6.	22 = 12 + 6 + 4.
8 — id.	16 = 12 + 4.	24 — groupement simple.
10 = 6 + 4.	18 = 12 + 6.	26 = 12 + 8 + 6.
		etc.

Dans ce qui précède, les parties constituantes des systèmes moléculaires, qu'ils soient simples ou formés par une

Digitized by Google

pénétration mutuelle, ont été supposées identiques pour chaque nature de système.

Leur identité conduit à reconnaître que ces parties exercent des actions égales les unes sur les autres, et qu'elles doivent satisfaire à cette loi :

Les parties identiques remplissant les mêmes fonctions dans les systèmes moléculaires, doivent être à égale distance des centres d'activité des systèmes qu'elles forment, occuper des positions identiques et conserver leur situation relative.

Tous les systèmes formés de parties identiques, quel que soit le nombre de ces parties, appartiennent au système cubique.

Si l'on admet maintenant que des parties différentes, ou exerçant des actions d'intensités différentes, soient placées dans les conditions précédentes, elles pourront conduire à la formation des autres systèmes cristallographiques.

Si les parties qui composent un système corpusculaire ne sont point identiques, on arrive au résultat suivant :

Un hexaméron, par exemple, peut être formé ainsi qu'il suit :

$$6\,a,\ 4\,a + 2\,b,\ 2\,a + 2\,b + 2\,c.$$

Dans le premier cas, il conduit au système cubique; dans le second, au système prismatique à base carrée; dans le 3e, au système prismatique rectangulaire. — Un héxaméron ne peut conduire à aucun système oblique.

Si l'on cherche les combinaisons qui peuvent être formées dans chaque système élémentaire, en réunissant les mérons 2 à 2, 2 à 4, 4 à 4 etc., on trouve les résultats suivants :

Tétraméron.	1 ou 2 combinaisons.
Héxaméron..	3.
Octoméron.	5.
Dodécaméron..	11.
Icositétraméron.	73.

Digitized by Google

La troisième partie du travail de M. Baudrimont est consacrée à l'établissement des relations qui existent entre les systèmes mécaniques décrits dans la seconde partie, et les formes cristallines observées.

Dans la réunion des molécules pour former une *masse*, les axes de chacune d'elles se réunissent bout-à-bout, et parallèlement entre eux.

L'identité des axes se déduit de l'identité des parties auxquelles ils aboutissent; leur différence, de la différence de ces mêmes parties.

La variabilité d'action des parties différentes donne des axes de grandeurs variables; c'est-à-dire que dans la direction de tel axe, ou de tel autre, *les centres d'activité* des systèmes moléculaires sont plus ou moins rapprochés.

Quelles que soient les causes qui produisent de tels résultats, on remarque que des systèmes mécaniques très-différents conduisent à des structures semblables. Pour que cela puisse avoir lieu, il suffit que les axes de ces divers systèmes mécaniques correspondent à ceux des systèmes cristallographiques connus.

Ces observations établissent une liaison intime entre la structure des corps et celle des molécules

La quatrième partie du travail que nous analysons est destinée à des applications qui établissent les relations de la structure des corps et des proportions chimiques.

La grande analogie qui existe entre le cyanogène et les chloroïdes, l'analogie non moins évidente de l'ammonium et du potassium, conduisent à penser que des systèmes mécaniques plus ou moins compliqués peuvent se comporter comme des systèmes plus élémentaires.

Par exemple, si les molécules de l'hydrogène et du chlore sont octomériques, les lois des combinaisons des gaz et les théories d'Avogadro et d'Ampère conduisent à admettre que les molécules de chlorure hydrique sont formées par la pé-

Digitized by Google

nétration de deux tétramérons, l'un de chlore, l'autre d'hydrogène.

Les fonctions chimiques du cyanogène lui assignent une molécule constituée comme celle du chlore, et, par conséquent, octomérique ; or, le cyanure hydrique serait formé par la pénétration de deux tétramérons, l'un d'hydrogène et l'autre de cyanogène. Il en résulte que les mérons du cyanogène sont composés, tandis que ceux du chlore passent pour être simples, d'après les théories régnantes.

De même pour une foule d'autres corps, et de là de grandes simplifications.

La composition d'une foule de minéraux qui paraît très-complexe, et qui a conduit Laurent à admettre que les molécules sont formées d'un nombre presque indéfini d'atomes, serait un obstacle absolu aux progrès de l'atomologie. Mais, si l'on admet que les corps isodynamiques donnent naissance à des molécules semblables, qui peuvent cristalliser ensemble en toutes sortes de proportions, la difficulté disparaît.

Le plus grand obstacle de cette théorie est sans doute dans l'idée généralement répandue que les éléments chimiques sont des corps simples. Lorsqu'une seule expérience en aura démontré la fausseté, il sera possible de faire concourir toutes les lois de la chimie organique avec celles de la chimie minérale, et de reconstituer tous les corps connus, d'après les lois très-élémentaires et très-générales de la dynamique corpusculaire.

La section accueille, par des applaudissements unanimes, l'éloquente exposition faite, pour la première fois en public, des principaux résultats de toute une vie de travail.

La séance est levée à dix heures et demie.

Le Secrétaire-chef pour les sciences mathématiques,
G. LESPIAULT.

Digitized by Google

SIXIÈME SÉANCE

(MARDI, 24 SEPTEMBRE)

Présidence de M. DE LACOLONGE, et ensuite de M. ABRIA, vice-présidents

La séance est ouverte à huit heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Dr A. de Fleury expose à la section que M. Broca, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, qui s'était rendu à Bordeaux pour traiter, au nom de la Société Anthropologique de France, une importante question du Programme du Congrès (4e de la 1re section : *De l'unité ou de la pluralité des races humaines*), a cru devoir repartir sans se faire entendre.

La section exprime ses regrets de voir une telle lacune exister dans les réponses aux questions proposées.

M. BAUDRIMONT traite verbalement la 7e question du Programme de la 6e section, ainsi conçue :

Coordination des phénomènes généraux observés dans la nature, et des causes qui les produisent [2].

[1] La section n'a eu de séance ni le Dimanche 22, ni le Lundi 23, jour de l'excursion à La Teste.

[2] Cette analyse est maintenue au procès-verbal, par la même raison qui a déterminé les Secrétaires généraux à conserver, dans celui de la séance précédente, l'analyse de la communication faite par M. Baudrimont sur la 5e question.

Digitized by Google

Il aborde en même temps la 6e question, mais seulement en tant qu'elle est indispensable à l'élucidation de la 7e. L'orateur n'espère pas trouver le loisir de la traiter spécialement *in extenso*. Elle est ainsi conçue :

Théorie des mouvements vibratoires des parties constituantes des corps, servant à l'explication des phénomènes que ces derniers présentent.

Les causes dont il est question sous le n° 7, sont celles qui se rattachent le plus immédiatement aux phénomènes observés.

L'*atomologie* d'Ampère comprend, selon M. Baudrimont, la *statique corpusculaire*, qui traite de la constitution la plus intime des corps, et la *cinématique*, qui rapporte tous les phénomènes observés à des mouvements particuliers des éléments qui constituent ces mêmes corps.

Avant d'étudier ces mouvements d'une manière spéciale, il importe de savoir quels sont les éléments auxquels ils s'appliquent. C'est de cette partie seulement qu'il est question aujourd'hui.

Pour donner une idée de la variété de ces mouvements, on peut considérer les éléments auxquels ils s'appliquent et les forces qui les sollicitent.

Par exemple, si l'on jette une pierre à la surface d'une eau tranquille, elle fait naître des ondes concentriques qui se meuvent avec une excessive lenteur. Ces ondes sont principalement dues à l'action de la pesanteur. Si le même fluide est sollicité par des vibrations sonores, celles-ci parcourent 1,435 mètres par seconde. Si c'est la lumière qui le traverse, sa vitesse est extrême puisque dans les espaces planétaires elle parcourt 70,000 lieues par seconde. Dans ces trois cas, des éléments divers ont été mis en mouvement.

On ne peut se rendre un compte suffisant de la diversité de ces phénomènes, qu'en admettant que les corps sont

Digitized by Google

constitués de parties de divers ordres, pénétrées les unes dans les autres.

Les parties qu'il importe de considérer sont les *masses*, les *particules* qui les constituent immédiatemeut, les *molécules* qui entrent dans la constitution de ces dernières, les *mérons* qui forment les molécules, et les *atomes* enfin.

Les grandes masses que nous observons dans les cieux sont tenues en équilibre, au moins apparent, comme les étoiles fixes. D'autres se meuvent, comme les planètes, leurs satellites, les comètes et les étoiles doubles, sous l'influence d'un mouvement qui leur est propre et de la gravitation universelle qui agit à de grandes distances.

La *pesanteur*, comme chacun le sait, n'est que la gravitation considérée à la surface du globe que nous habitons.

Le *son* est dû tout à la fois aux vibrations des corps et aux particules qui les constituent immédiatement. Les forces qui interviennent dans sa production sont la pesanteur et la cohésion.

La *chaleur* est dûe aux vibrations des molécules, ainsi que cela est prouvé par une foule de phénomènes et notamment par les chaleurs spécifiques qui sont proportionnelles au nombre des molécules renfermées dans les corps et à l'espace qui les entoure.

La *lumière* serait produite par le mouvement des *mérons* ou des éléments des molécules. Cela est démontré par la couleur des principaux composés minéraux, couleur qui est la même pour tous les composés d'un même métal considéré dans un état spécial de combinaison.

Les considérations qui précèdent conduisent à admettre trois espèces d'électricités :

1° L'*électricité mécanique*, qui est développée par le frottement. Cette sorte d'électricité appartient aux particules des corps, et ce sont les corps particulaires qui la produisent le mieux.

Digitized by Google

2° L'*électricité thermique*, qui est produite à la fois par la chaleur et le contact des métaux. Cette sorte d'électricité appartient exclusivement aux molécules.

3° Enfin l'*électricité chimique*, qui est celle des piles ordinaires dont l'activité est due à la réaction d'un métal et d'un acide ou d'un sel.

Dans cette sorte de pile, les molécules sont partagées et chaque partie emporte son électricité spéciale. Elle est donc due aux mouvements des *mérons*.

Quelle que soit l'espèce d'électricité, elle est produite par un mouvement incomplet, un *hémi-mouvement*, si l'on peut s'exprimer ainsi, par une polarisation du mouvement si l'on veut. Lorsque les deux électricités se réunissent, le mouvement se reconstitue dans l'état naturel.

On est ainsi conduit à admettre qu'il peut y avoir trois espèces de chaleur et trois espèces de lumière : une correspondant au mouvement des *particules*, l'autre à celui des *molécules*, et enfin la dernière au mouvement des *mérons*.

L'électricité mécanique est surtout caractérisée par les attractions et les répulsions qu'elle produit, par les commotions qu'elle donne et par son inaction sur l'aiguille aimantée et sur les composés chimiques qu'elle ne peut détruire. L'électricité thermique ne traverse que très-difficilement certains milieux, elle réagit sur les aimants et ne peut opérer qu'un nombre très-limité de réactions chimiques. L'électricité chimique traverse facilement plusieurs liquides, ne donne pas de commotions, réagit fortement sur les aimants, et, née de la division des molécules, elle est éminemment apte à faire naître les réactions chimiques.

Ces électricités peuvent se transformer les unes dans les autres ; cela a lieu lorsqu'elles rencontrent une certaine résistance. On comprend qu'il puisse en être ainsi lorsqu'une grande quantité d'électricité particulaire ou mécanique traverse l'air ou un petit fil métallique; l'immense quantité

Digitized by Google

de mouvement accumulée dans un condensateur, passe alors d'un élément constituant dans un autre élément constituant, et la transformation est opérée.

La corrélation des forces physiques, développée par Œrsted, Berzélius et Grove, trouve une explication facile dans cette manière d'envisager les phénomènes.

Le *magnétisme* serait dû à un ordre spécial de mouvement, qui probablement s'exécute circulairement ou en spirale et qui affecterait les molécules et leurs éléments. C'est pour cela que les courants thermiques et les courants chimiques réagiraient sur lui.

M. Abria, vice-président, occupant le fauteuil, remercie M. Baudrimont de son exposition. Il ajoute quelques observations et dit que l'électricité statique réagit sur les aimants lorsqu'elle est très-faible et que les piles thermo-électriques peuvent décomposer certains produits chimiques.

M. Baudrimont répond que ces actions sont nulles ou très-faibles, et qu'elles ne peuvent avoir lieu que par la transformation d'une électricité d'une nature en une électricité d'une autre nature.

M. Abria demande à M. Baudrimont s'il a examiné, au point de vue de ses théories, le travail de M. Fizeau, relatif à la vitesse de la lumière dans les liquides en mouvement.

M. Baudrimont répond qu'il a trouvé le résultat des expériences de M. Fizeau tellement singulier, qu'il aurait désiré en avoir la confirmation avant de s'en occuper sérieusement.

M. Couerbe rappelle qu'il a publié, il y a sept ou huit ans, un travail dans lequel il considère la constitution des corps, et qu'il a distingué leurs éléments en atomes, molécules, corpuscules et protyles.

Ce travail n'étant pas à l'ordre du jour, la section s'occupe d'une question qui fait partie du programme de la 5e section (n° 23 *bis*), mais qui a été renvoyée à la 6e par la

Digitized by Google

Commission centrale du Congrès, sur la demande motivée de M. le président de la 5e. — Cette question, acceptée avec empressement, a pour formule : *La théorie de l'inertie de la matière et de l'impénétrabilité des corps est-elle conciliable avec une explication rationnelle des faits de la science contemporaine? Dans le cas d'une réponse négative, développer les lois qui président à la constitution et à l'évolution de la substance dans les corps.*

La parole est donnée à M. le docteur Armand DE FLEURY, qui lit sur ce sujet un Mémoire dans lequel il traite des attributs radicaux de la substance, de sa composition moléculaire, de sa constitution organique et de son évolution sériaire dans les corps.

L'auteur ne se propose pas, dit-il, de fatiguer l'attention du Congrès par la lecture du volumineux manuscrit formé par son travail. Il se bornera donc à donner un exposé général du plan de cette étude.

Dans un premier chapitre, il définit son sujet, en marquant le but de la science positive. Le fonds commun des connaissances humaines se ramène à trois sources principales : 1° la connaissance du fait brut qui constitue le domaine de l'*expérimental;* 2° la connaissance des lois du fait, ou l'application de la raison à l'étude des rapports des phénomènes, de leurs causes et de leurs effets, c'est l'abstraction s'exerçant sur les phénomènes positifs ; cette seconde source de connaissances constitue le domaine du *transcendental;* 3° il y a en troisième lieu l'étude de l'être absolu envisagé au point de vue de la métaphysique, qui constitue le domaine du *transcendant*. De ces trois moyens de connaître, le premier, auquel s'arrêtent spécialement les physiciens, est incomplet. Un phénomène n'est pas connu quand on s'est borné à le décrire sans en abstraire les lois. Le troisième moyen est utopique, parce que le contingent est impuissant à définir l'absolu, et que le fini ne peut pas

Digitized by Google

comprendre l'infini; cette philosophie très-séduisante n'est jamais qu'hypothétique. Le deuxième moyen, seul, contient la philosophie positive, parce qu'il accepte pour objet seulement le fait expérimental, et qu'il choisit pour instrument la raison humaine, infaillible quand elle ne transgresse pas le cercle du contingent.

A ce point de vue, le dualisme classique, reposant sur la force *immatérielle* et la *matière inerte*, n'est pas acceptable, parce qu'on ne saura jamais décomposer de telle sorte les corps, qu'on puisse produire d'un côté la *force* dégagée de son *substratum*, et le *substratum* isolé de sa *force*. La science doit donc écarter cette donnée comme une hypothèse métaphysique, et poser pour base première de notre enseignement physique et physiologique, la *substance*, étendue comme ce qu'on appelle la *matière*, et animée comme ce qu'on appelle la *force*.

Dans le deuxième chapitre, le docteur Armand de Fleury développe cette thèse que, dans l'ignorance où l'on est des véritables attributs de la *force spirituelle*, *inétendue*, on définit l'*esprit* par des attributs négatifs de l'être. Il observe que par *esprit* il n'entend désigner ni l'âme, ni Dieu, deux termes qui relèvent de l'absolu et dépassent nos investigations; il se contente d'y croire. *Esprit* signifie ici *force inétendue*, par opposition à *matière inerte*. En dehors de la foi, dit-il, nous n'avons de connaissance qu'en raison de la manière dont nous sommes organisés par Dieu pour connaître. Or, pour qu'une entité nous apparaisse comme réelle, il faut trois conditions : 1° qu'elle évolue selon l'étendue; car, si elle n'occupe pas de lieu, où la concevoir en dehors de l'espace qui est infini? 2° Qu'elle existe dans la durée; car, si elle se maintient en dehors du temps qui est éternel, quel nom donner à la seconde qui aura précédé son existence ou suivi sa destruction, sinon encore celui de durée? 3° Qu'elle revête une modalité spécifique ou une forme,

Digitized by Google

car si elle en est dépourvue, par quels distincts son individualité sera-t-elle différenciée des autres entités?

Abordant le 3e chapitre, l'auteur cherche à établir que la matière n'est pas inerte : que le mouvement est la propriété fondamentale des impondérés. Il ajoute qu'en déclarant la matière impénétrable, on ne fait que répéter sous une autre forme ce qu'on a dit en prouvant qu'elle est étendue. La molécule est en effet impénétrable, autrement elle pourrait être supprimée, mais les corps sont très-pénétrables dans leur masse. Quand j'électrise un corps, je le pénètre.

Le 4e chapitre a pour objet de prouver l'*unité de la nature de la substance formelle simple*, dont le magnétisme, l'électricité, le calorique, la lumière et l'influx nerveux, sont les modalités premières. Les expériences d'Œrsted, d'Ampère et d'Arago sur les courants électro-magnétiques sont invoqués par l'auteur pour appuyer l'opinion qu'il soutient par rapport à l'identité de nature du magnétisme et de l'électricité. Le développement du calorique dans certaines conditions produit de la lumière, et ce calorique lui-même est une propriété de l'électricité dans la foudre. Quant à l'influx nerveux, il est si bien identique à l'électricité, que les déperditions de cet influx dans les paralysies se réparent par l'électrisation.

Le 5e chapitre montre que la même substance simple évolue dans toute la série dynamique pour composer la gradation des corps et des organismes : la molécule devient particule ou corpuscule, le corpuscule organe, l'organe apparaît fonctionnel.

L'auteur conclut en faveur de l'unité de nature de la substance dans l'être contingent, et il réclame pour sa doctrine, à la fois philosophique et physique, le dénominatif de *physiosophie*.

M. Couerbe trouve que dans son travail, l'auteur n'ac-

Digitized by Google

corde pas assez d'importance aux recherches expérimentales : ce sont elles en effet qui ont constitué les sciences.

M. de Fleury répond qu'il n'a pas du tout méprisé les faits; mais la science ne mérite vraiment ce nom que quand ces faits ont été coordonnés et qu'on a su en tirer des lois.

M. Micé comprend en effet l'impossibilité d'un simple dualisme dans la nature. Aussi le repousse-t-il en déclarant du reste que son opinion est celle des physiciens et des chimistes. C'est *trois* choses et non *deux* qu'il faut admettre dans l'univers : 1° de la matière, 2° des forces, 3° des êtres tout-à-fait immatériels ou esprits. Ces derniers êtres sont livrés aux méditations des philosophes et des théologiens. La section ne doit s'occuper que des deux premiers, qui seuls peuvent être soumis à des déterminations quantitatives. Avec cette manière de voir on évite l'embarras signalé par M. de Fleury.

M. Abria fait remarquer qu'il est une science (la physique) qui s'occupe spécialement de la mesure des *forces*, et que cette science ne croit nullement avoir affaire à des êtres analogues à l'*esprit*.

M. Lespiault explique ce qu'ont entendu les savants par l'expression d'*inertie* de la matière : ce n'est pas du tout ce que suppose M. de Fleury. — Celui-ci, pour fixer les idées, cite alors une expérience qui lui paraît faire nettement connaître sa pensée sur l'activité de la matière.

La séance est levée à onze heures.

L'un des Secrétaires-adjoints,

L. MICÉ.

Digitized by Google

SEPTIÈME ET DERNIÈRE SÉANCE

(MERCREDI, 25 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. BAUDRIMONT, président

La séance est ouverte à huit heures un quart.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La parole est à M. RAULIN pour traiter verbalement la 19me question qui est ainsi conçue :

Quelles sont les quantités d'eau qui tombent annuellement à la surface du sol dans les diverses parties de l'Aquitaine ?

Un grand nombre d'observations ont été faites dans cette vaste région triangulaire dont les trois angles sont situés aux Sables-d'Olonne, à Carcassonne et à Bayonne ; ces observations pour la plupart inédites, se trouvent dans les archives des Sociétés savantes ou dans les bibliothèques publiques, soit chez des particuliers, et il est regrettable qu'il n'ait encore été presque rien publié des séries d'un demi ou d'un tiers de siècle faites par de zélés observateurs (de la Mazière à Poitiers, Fleuriau de Bellevue à la Rochelle, Sarrau de Boygnet à Bordeaux, Dufour à Saint-Sever, Clos à Sorèze) et tant d'autres qui, pour avoir observé pendant un moins grand nombre d'années, n'en ont pas moins rendu de grands services à la météorologie, à l'agriculture et aux travaux publics.

Sur la ligne médiane de l'Aquitaine, la quantité annuelle de pluie va généralement en diminuant à mesure que de

Digitized by Google

Bordeaux on remonte la vallée de la Garonne ; on obtient pour moyenne des 10 dernières années 778 millimètres à Bordeaux, 722 à Agen et 550 à Toulouse ; tandis qu'en se rapprochant, soit des Pyrénées, soit du plateau central, la quantité augmente et devient à-peu-près double de ce qu'elle est dans cette dernière ville, à Pau et à Rodez.

Dans le Nord de la France, même à Paris, la quantité annuelle de pluie est un peu moindre qu'à Toulouse ; mais dans le bassin de la Méditerranée, à Montpellier par exemple, elle est à-peu-près double.

Dans les plaines du Sud-Ouest de la France, la quantité annuelle de pluie, de l'année la plus sèche à l'année la plus pluvieuse, varie du simple au double, tandis que dans le Nord de la France, cette proportion n'est pas atteinte et que, dans le bassin méditerranéen, elle varie du simple au triple et presque au quadruple.

La répartition de la pluie par saisons présente aussi de grandes différences dans chacune de ces trois grandes régions. Ce qui est caractéristique pour l'Aquitaine, et plus spécialement pour Bordeaux, c'est l'absence d'uniformité dans la répartition mensuelle de la pluie et l'existence de quatre périodes alternatives de sécheresse et d'humidité, dont l'une, celle d'hiver d'abord et celle d'automne ensuite, est de beaucoup plus pluvieuse qu'aucune des autres.

M. l'abbé Durand, circonscrivant la région dont s'occupe M. Raulin, parle de l'immense influence exercée sur la pluie et sur les vents par la Montagne-Noire qui divise la France en deux parties très-distinctes à ce point de vue.

Il ajoute que la suppression de l'étang de Marseillette a exercé une grande influence sur la contrée où il se trouve, et qu'il y pleut beaucoup moins depuis cette époque.

Passant de la pluie aux vents, il fait remarquer plus particulièrement que dans la Provence, le vent venant du Nord-Est ou des Alpes est très-nuisible aux oliviers.

Digitized by Google

M. Baudrimont dit combien il serait désirable que M. Raulin divisât son travail par bassins, que personne plus que lui n'est capable de le faire, et qu'il en résulterait des considérations importantes sur la quantité d'eau charriée par les fleuves, sur celle qui s'évapore et celle qui s'infiltre dans le sol.

M. Raulin répond à toutes ces observations qu'il les a prévues; mais que les documents qu'il possède et qu'il a eu d'ailleurs beaucoup de peine à se procurer, sont insuffisants pour donner tant de résultats divers.

M. Prat présente à la section un liquide d'un beau violet d'aniline, qu'il a obtenu en faisant réagir le fluorure de plomb, le bioxyde du même métal et l'acide sulfurique, et dont il ne connaît point la nature.

M. Baudrimont fait observer que le fluor étant incolore, si les produits employés par M. Prat sont parfaitement purs, ce liquide pourrait bien être l'acide hypofluoreux, acide nouveau qui correspondrait par sa composition à l'acide hypochloreux.

M. De Lacolonge désire que la section émette le vœu suivant :

Il est éminemment désirable qu'un observatoire astronomique et météorologique soit établi à Bordeaux, en considération des grands services qu'un tel établissement serait appelé à rendre à la marine et à la science en général.

La section tout entière se réunit à M. de Lacolonge pour émettre ce vœu.

M. Baudrimont fait remarquer qu'il a déjà demandé la même chose au Conseil municipal de Bordeaux, et qu'il entre dans les projets de M. le Maire de faire construire un observatoire en même temps que des bâtiments pour recevoir les Facultés et un enseignement industriel; mais que l'observatoire qui sera construit, ne se trouvant pas assez éloigné du mouvement imprimé par les voitures, il

Digitized by Google

ne sera peut être pas possible de faire des observations d'une bien grande précision.

Il ajoute qu'ayant demandé que l'on traçât dans Bordeaux au moins une méridienne pour avoir l'heure de midi avec une certaine précision, M. le Maire s'est empressé d'adopter ce projet et qu'il le fera mettre à exécution aussitôt qu'on lui aura signalé un lieu convenable [1].

M. BAUDRIMONT répond verbalement aux 13me et 14me questions du programme, ainsi conçues :

Faire connaître les caractères de la cire végétale du Japon.

Indiquer les moyens que l'on peut employer pour reconnaître les diverses falsifications des cires du commerce.

La cire végétale du Japon vient en quantité considérable à Bordeaux, et comme son prix est beaucoup moins élevé que celui de la cire des abeilles, elle est employée pour la falsifier : ses caractères physiques, son point de fusion, sa composition et ses propriétés chimiques diffèrent de celles des cires d'abeilles.

Indépendamment des essais que l'on peut tenter pour reconnaître les matières étrangères contenues dans les cires ordinaires, on peut avoir en peu de temps une idée assez exacte de la falsification et des proportions du mélange, par le concours de la détermination exacte du point de fusion des cires et de la quantité de myricine qu'elles contiennent.

M. Baudrimont décrit les procédés et les appareils qu'il emploie pour faire ces expériences, et il donne le tableau

[1] Les explications données par M. Baudrimont ayant montré que ce vœu est en voie de réalisation de la part de l'Autorité municipale, le désir unanime de la section n'a pas été soumis au vote du Congrès et, par conséquent, n'a pas été transmis à M. le Maire par les Secrétaires généraux.

Digitized by Google

des résultats qu'il a obtenus en opérant sur des cires d'abeilles de provenances très-diverses, et sur les matières qui sont employées pour les falsifier.

Il est décidé que le travail anonyme, ayant pour titre *Unité, bases et limites des sciences physiques et mathématiques*, etc., ne sera pas lu en séance, parce que la section ne peut assumer sur elle la responsabilité que l'auteur n'a pas cru devoir accepter pour lui-même.

La plupart des Membres de la section étant déjà partis de Bordeaux ou appelés à participer aux travaux des autres sections pendant la seule journée qui reste disponible, on est forcé de laisser sans réponses trois des questions posées au programme : ce sont celles qui portent les numéros **2**, **17** et **18**. M. Baudrimont a publié, pendant la session du Congrès, trois leçons de son Cours de chimie agricole, ayant pour titre : *la vigne, l'oïdium, le vin*, et qui le dispensent de traiter ici la question n° **11**. Il s'efforcera de rédiger, en temps utile pour l'impression du Compte-rendu, des réponses à celles qui portent les numéros **9**, **12**, **15** et **16**.

Le Président remercie ses collègues des travaux qu'ils ont présentés, du zèle dont ils ont fait preuve et du concours qu'ils lui ont prêté pour l'accomplissement de ses fonctions. Il déclare close la session de la 6e section, et lève la séance à onze heures un quart.

Le Secrétaire-chef pour les Sciences physiques,
Président de la Section,

BAUDRIMONT.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX DE LA PREMIÈRE SECTION

(SCIENCES NATURELLES)

PREMIÈRE SÉANCE

(MARDI, 17 SEPTEMBRE 1861)

La séance est ouverte à midi, dans la salle du Conseil de la 4e Chambre, au Palais-de-Justice, sous la présidence provisoire de M. RAULIN, secrétaire général chargé de faire procéder aux élections de la section et d'installer son bureau définitif.

On dresse la liste des membres inscrits dans la section ; ils sont au nombre de trente-et-un.

Il est ensuite procédé à la nomination du bureau.

Sont élus :

Président, M. JACQUOT, secrétaire-chef de la section pour la géologie et la minéralogie ;

Digitized by Google

Vice-Présidents, MM. Bouillet (de Clermont-Ferrand);
Cotteau (de Coulommiers);
A. Bazin, secrétaire-chef de la section pour la zoologie et la botanique;
Le Cte d'Estaintot (de Rouen).

MM. Noguès, Musset, Charles Laterrade et Joseph Delbos sont désignés comme secrétaires-adjoints, et chargés de la rédaction des procès-verbaux.

En l'absence de M. Jacquot, M. Bouillet, premier vice-président, est appelé au fauteuil.

M. le Président donne lecture des questions soumises à l'examen de la section; et les membres se font inscrire pour celles qu'ils ont l'intention de traiter, ainsi que pour d'autres communications.

Sur la proposition d'un des membres présents, il sera fait part à la section des sciences médicales, du jour où les questions qui sont de nature à intéresser ses membres seront soumises à la discussion.

M. le Président donne lecture de la lettre suivante, par laquelle M. Ad. Charroppin, ancien adjoint au Maire et membre honoraire de la *Société Linnéenne*, invite la première section du Congrès à assister à l'inauguration du buste et du portrait de J.-F. Laterrade, professeur et directeur de l'ancien Jardin des Plantes.

Monsieur le Président,

Le buste et le portrait de J.-F. LATERRADE, que la reconnaissance publique consacre à la mémoire du savant et de l'homme de bien qui a servi et honoré notre cité par sa science et son dévouement, seront solennellement offerts à la Ville et reçus par M. le Maire, demain mardi 17 septembre,

Digitized by Google

à quatre heures du soir, devant la grande serre du Jardin-des-Plantes.

Je viens, au nom des souscripteurs, Monsieur le Président, vous prier d'être notre interprète auprès des membres de la première section du Congrès, en leur exprimant notre désir de les voir s'associer à cette pieuse manifestation du sentiment public.

Je suis, etc.

Le Commissaire délégué,

A. CHARROPPIN.

La section décide qu'elle se rendra avec empressement à cette intéressante cérémonie.

M. Musset, chargé par M. Joly, professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse, d'exprimer ses regrets de ne pouvoir venir à Bordeaux pour assister aux séances du Congrès, dépose au nom de ce savant l'hommage de sept Mémoires imprimés. (*Voir à la liste générale des ouvrages offerts, ci-dessus*, p. 469).

M. le Président prie M. Musset de remercier M. Joly de son envoi, au nom de la section et du Congrès tout entier.

Un des membres présents propose d'afficher l'ordre du jour de chaque séance à la porte de la salle des séances générales. Adopté.

M. Ch. des Moulins donne communication d'une lettre par laquelle M. le Dr Oré, obligé de s'absenter par raison de santé, exprime ses regrets de ne pouvoir assister aux réunions du Congrès.

On passe à la discussion des questions du Programme.

Ire Question. — *De la définition et du plus ou moins de stabilité de l'espèce dans les règnes organiques.*

M. Bazin, vice-président, après avoir donné un aperçu des difficultés presque insurmontables que présente la solu-

Digitized by Google

tion de la question de l'*espèce* et de sa *stabilité*, expose ses opinions personnelles sur ce sujet. Pour lui, la reproduction indéfinie est le caractère essentiel de l'espèce, dont il donne la définition suivante : *Une forme déterminée capable de se reproduire.* Mais il n'admet point que l'espèce soit immuable; des changements dans les conditions d'existence amènent des transformations correspondantes dans la forme et dans le développement de certains organes. M. Bazin énumère des faits nombreux à l'appui de son opinion, et termine en citant la théorie récente de la sélection naturelle due à M. Darwin, et dans laquelle l'origine des espèces est principalement attribuée aux croisements, comme cause première de déviation, et à la sélection naturelle comme cause de fixation de ces déviations.

M. Ch. LATERRADE ne trouve pas la définition de M. Bazin suffisamment précise. Deux êtres peuvent différer de formes, sans être d'espèces différentes ; la race nègre et la race caucasique diffèrent par l'angle facial et par la configuration de leur crâne ; faudra-t-il en faire deux espèces ? Il ne le croit pas.

M. HAREMBERT soutient que les principaux changements produits chez les êtres organisés et notamment chez l'homme, sont le résultat de l'éducation. La saillie frontale, correspondant avec le développement du cerveau, siége de l'intelligence, augmente la proportion du développement intellectuel. Les sinus frontaux n'existent pas chez l'enfant naissant; chez les animaux, ces sinus se développent dans l'état de domesticité.

M. DELBOS fait observer que ces sinus existent chez les mammifères sauvages, et qu'ils sont particulièrement développés chez les carnassiers.

M. Harembert répond que les sinus frontaux dus à la domestication, ou à la non activité de l'organe de l'observation qui est celui de la *raison individuelle* (sic), se ren-

Digitized by Google

contrent chez les animaux qui ne les apportent point en naissant, et il répète que, parmi ceux-ci, l'homme doit être cité en première ligne.

M. Bazin, répondant aux observations de M. Laterrade, admet pleinement comme lui l'unité de l'espèce humaine. Mais deux êtres peuvent être fort voisins par leurs formes et n'être pourtant pas de même espèce ; tels sont le cheval et l'âne, qui ne se distinguent en rien par les caractères ostéologiques. Or, le caractère distinctif est ici l'infécondité des produits.

M. Ch. Laterrade répète qu'il croit fermement à l'unité spécifique de l'homme, et il ne serait pas éloigné de croire que l'âne et le cheval sont ou ont pu être originairement à peu près aussi voisins, zoologiquement, que le nègre et le blanc dans l'espèce humaine.

M. Harembert dit que l'homme est le seul parmi les êtres *animaux*, qui possède la notion du bien, du beau, du juste, et que ces facultés, perfectibles par l'éducation, constituent ses principaux traits spécifiques.

2e Question. — *Le* genre *est-il un groupe d'espèces voulu par la nature, ou dépend-il de la volonté des naturalistes? — Le définir et le circonscrire, s'il se peut.*

M. des Moulins, jugeant principalement le genre au point de vue botanique, dit que ce groupe est une chose de pure convention. Il en est de même de la famille, et cependant on ne peut nier que certains groupes, genres ou familles, sont tellement *naturels* qu'il est impossible de les scinder. Quand aux caractères spécifiques, *essentiels*, sa conviction intime est qu'ils sont absolument invariables.

M. Bazin croit que les divisions ont été trop multipliées, et pense que la nomenclature serait de beaucoup simplifiée, si l'on appelait *genre* ce que l'on nomme maintenant *famille*.

Digitized by Google

M. Delbos pense que les difficultés n'en subsisteraient pas moins, car il faudrait toujours introduire des coupures dans l'*espèce* qui correspondrait alors à ce que nous nommons *genre* maintenant.

Personne ne s'étant fait inscrire pour la discussion des 3e et 4e questions, on passe à l'examen de la 5e.

5e Question. — *L'homme doit-il former un règne à part sous le nom de règne humain?*

Un des membres de la section, résumant l'ouvrage de M. de Quatrefages sur l'unité de l'espèce humaine, dit que ce savant ne trouve dans l'organisation aucun trait absolu pour caractériser le règne humain. Les seuls caractères propres à ce règne sont la moralité et la religiosité.

Plusieurs membres pensent que ces caractères, de l'ordre métaphysique, ne suffisent pas à l'établissement d'un nouveau règne.

6e Question. — M. l'abbé Chaboisseau, inscrit pour la traiter, demande que sa lecture soit renvoyée après l'épuisement du Programme. Accordé.

7e Question. — *Des époques géologiques. — Synchronisme et hétérochronisme de formations semblables.*

M. Cotteau signale les faits indiqués par M. Leymerie dans le massif d'Ausseing, il y a déjà plusieurs années, et qui tendraient à établir que certaines couches intercalées dans la série nummulitique seraient caractérisées par des fossiles crétacés. Ce fait serait de même nature que ceux décrits par M. Barrande en Bohême et sur lesquels ce dernier savant a fondé sa théorie des *colonies*. M. Cotteau pense que ce fait est de la plus haute importance et invite les géologues du Sud-Ouest à s'occuper de sa vérification.

Digitized by Google

8e QUESTION. — Plusieurs membres émettent l'avis que la discussion de cette question, traitée cette année d'une manière très-étendue et dans des ouvrages spéciaux par M. Daubrée et par M. Delesse, doit être ajournée. Adopté.

La séance est levée à deux heures trois-quarts, et la section se rend en corps au Jardin-des-Plantes.

L'un des Secrétaires-adjoints,
JOSEPH DELBOS.

DEUXIÈME SÉANCE

(MERCREDI 18 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. JACQUOT, président

La séance est ouverte à midi un quart (M. le Président n'étant pas encore entré dans la salle), par M. Bouillet, vice-président, qui fait asseoir à sa droite M. Léon Dufour, président d'honneur du Congrès.

Le procès-verbal de la séance d'hier est lu par M. Joseph Delbos, secrétaire-adjoint, et adopté après quelques observations de M. Harembert, auxquelles il est fait droit.

M. le Vice-Président occupant le fauteuil rend compte de la cérémonie de l'inauguration du buste et du portrait de J.-F. Laterrade. M. Oscar Balaresque, adjoint au Maire et représentant ce magistrat, a accueilli avec honneur les membres du Congrès. Des remerciements sont votés par la section à l'Autorité municipale et à M. Charles Laterrade

Digitized by Google

qui, de son côté, avait invité la section à s'unir aux justes hommages rendus par les Bordelais à la mémoire de son vénérable père.

M. Jacquot, président de la section, entre dans la salle, prend place au fauteuil et remercie ses collègues de l'avoir appelé à diriger leurs travaux. Puis, il invite les membres inscrits à prendre la parole conformément à l'ordre du jour.

9e Question. — *Quel est l'état d'avancement des cartes géologiques et agronomiques dans le S.-O. de la France?*

M. Raulin a la parole, et présente une série de renseignements statistiques sur les cartes agronomiques et géologiques de la région. Il résulte de ses données que le plus grand nombre des départements du S.-O. sont entrés dans la voie utile de faire représenter et décrire le sol qui les constitue. Sur les dix-huit départements de l'Aquitaine, treize ont voté des fonds pour la confection des cartes géologiques et agronomiques ; mais les travaux n'ont pu encore être publiés que dans les départements des Deux-Sèvres, de la Charente, de la Charente-Inférieure et du Tarn.

M. Petit-Lafitte rappelle la carte vinicole du département de la Gironde, dressée par ordre de la Chambre de commerce pour l'exposition universelle de Paris, celle dont il s'occupe lui-même en ce moment, et enfin celle de l'arrondissement de Cognac.

A l'occasion de l'avancement des cartes géologiques et agronomiques dans la région du S.-O., M. Jacquot traite la question du sol arable, de sa constitution intime et de ses rapports avec le sous-sol. Il n'admet pas, comme on le pense généralement, que le sol arable dérive du sol géologique par l'effet d'une décomposition chimique ou d'une désagrégation mécanique. Citant, à cette occasion, divers exemples précis, l'orateur montre que parfois la terre végétale est en majeure partie fournie par le sol lui-même (quand

Digitized by Google

il est d'une désagrégation facile); plus souvent encore cette origine n'est pas admissible. Comment les calcaires durs, en effet, — comment le dépôt rouge qui surmonte le calcaire oolithique (sable, argile et oxyde de fer) se seraient-ils changés en sol arable, avant l'apparition de l'homme sur la terre et son action sur le terrain qu'il cultive? L'homme mêle les dépôts superficiels au sous-sol, et fait ainsi du tout un sol arable; mais sa formation naturelle est restée jusqu'à ce jour inexpliquée. Donc, le sol arable est, la plupart du temps, une formation indépendante et que le géologue doit étudier à part. Cette étude, aidée par quelques essais chimiques dont M. Jacquot présente aussi quelques résultats, conduit à l'exécution des cartes agronomiques, qui rendent à l'agriculture les mêmes services que les cartes géologiques ont rendu à l'industrie. Quelques-unes sont déjà publiées, mais le travail des cartes agronomiques départementales n'est pas assez avancé; on n'a pas fait assez d'observations sur le sol arable de chaque province, pour qu'il soit à propos d'émettre le vœu de voir exécuter un travail d'ensemble; il faut d'abord qu'il y ait un grand nombre de cartes agronomiques départementales, pour qu'on puisse entreprendre la carte agronomique de la France.

M. Jacquot expose, en terminant, un court historique des cartes agronomiques dont il trouve une ébauche, assez avancée déjà, dans les voyages de l'agronome anglais Arthur Young, et qui remontent à 1787.

M. DE CAUMONT répond à M. Jacquot; il croit, dit-il, que les travaux relatifs aux cartes agronomiques, et auxquels, pendant son ministère, M. Lefèvre-Duruflé avait donné une forte impulsion, seraient plus avancés si leur exécution n'avait été confiée, à-peu-près exclusivement, aux ingénieurs des mines, quoique ces cartes eussent été demandées par le Conseil général de l'agriculture.

Ainsi, les instructions émanant des travaux publics ont

Digitized by Google

été distribuées aux ingénieurs et peut-être à quelques professeurs de Faculté ; mais les Sociétés savantes et les hommes qui ne sont pas officiels sont restés tout-à-fait en dehors des communications ministérielles.

Il résulte de là que les cartes agronomiques ont fait peu de progrès. Je crois, dit M. de Caumont, qu'il en serait autrement si la direction de l'agriculture n'était restée étrangère au projet recommandé par le Ministre qui dirige les deux départements.

La direction de l'agriculture, continue l'orateur, ne sait pas même où en est l'exécution des cartes agronomiques ; quand on l'interroge à ce sujet, elle renvoie à la direction des mines. Plusieurs compagnies, plusieurs hommes, voyant les cartes agronomiques répudiées par l'administration de l'agriculture, se sont arrêtés après leurs premiers travaux.

Je crois donc, continue l'orateur, qu'il serait utile de donner une plus large impulsion à l'étude du sol arable, et le Congrès qui recommandait cette étude, à Lyon, en 1841, qui a insisté, dans quatre sessions, sur la nécessité, l'utilité pratique de la connaissance du sol, et sur la confection des cartes agronomiques, doit faire tous ses efforts pour que ces cartes occupent un plus grand nombre d'hommes capables d'en réunir les éléments.

M. Jacquot répond au savant directeur de l'Institut des Provinces, que le corps des Mines n'a point le monopole des cartes géologiques et agronomiques ; que les Conseils généraux des départements, qui votent les fonds, ont toute liberté pour choisir le géologue auquel ils confient l'exécution des cartes.

M. Ravin (de l'Yonne) émet le vœu qu'en refaisant le cadastre (travail qui lui paraît nécessaire), on adjoigne un ingénieur des mines pour faire l'étude agronomique du sol, dont la nature serait représentée par un signe conventionnel sur le plan cadastral.

Digitized by Google

M. Jacquot montre combien ce travail présenterait peu de facilité dans l'exécution, à cause des variations nombreuses que subit la composition du sol dans les diverses parties d'un même territoire, d'une même propriété.

M. D'ESTAINTOT signale à la section les essais qui ont été faits dans certains départements pour arriver à la connaissance du sol de chaque localité, particulièrement dans la Seine-Inférieure, sous les auspices de la Société centrale d'Agriculture.

Plusieurs autres observations sont faites, et voyant qu'elles tendent à transporter la discussion dans le domaine de la section d'Agriculture, M. de Caumont propose de se borner à renouveler le vœu suivant, qui est adopté à l'unanimité :

« Le Congrès, renouvelant les vœux déjà émis par lui » relativement aux cartes agronomiques, demande que Son » Exc. le Ministre de l'Agriculture donne plus de publicité » aux essais déjà produits sur quelques points de la France » et ne laisse pas les Sociétés agricoles étrangères aux tra- » vaux qui pourront conduire à terminer un jour la carte » agronomique de la France. » (*Voir la liste des Vœux, n° XX, p. 465 de ce volume.*)

M. BAUDRIMONT donne quelques détails sur les moyens d'analyse qu'il a appropriés aux terres de la rive gauche de la Gironde.

M. PETIT-LAFITTE demande la parole pour ajouter quelques renseignements sur le sol arable de ce pays que son travail relatif à la carte agronomique l'a mis à même d'étudier.

La Gironde, dit-il, admet cinq grandes zones de terrains propres à l'agriculture; ce sont, en langage local : landes, graves, palus, côteaux, plateaux. Ces zones, bien distinctes dans leur ensemble, ont des limites fort difficiles à déterminer. Des analyses chimiques rigoureuses pour la détermi-

Digitized by Google

nation de la quantité des éléments qui entrent dans la composition du sol, sont parfaitement inutiles en agriculture. Il suffit de méthodes de dosage des éléments minéraux : chaux, sable, argile ; et l'orateur a inventé un appareil pour ces analyses agricoles.

Personne n'ayant d'autre observation à faire sur la neuvième question, on passe à la question suivante :

10e QUESTION. — *Quels progrès l'établissement des chemins de fer qui sillonnent le S.-O. de la France a-t-il fait faire à la géologie de cette région ?*

La parole est donnée à M. NOGUÈS inscrit pour lire une note sur cette question. Il reconnaît que les chemins de fer en opérant de profondes tranchées, en perçant des tunnels, ont mis quelquefois à découvert des couches que l'observation directe ne pouvait faire connaître, ont amené au jour des espèces fossiles propres à établir des synchronismes et arriver ainsi à la connaissance plus intime de l'histoire de la terre. Mais en résumé, les chemins de fer doivent plus à la géologie que la géologie ne leur doit. Les voies ferrées suivent les vallées; marchent parallèlement à des lignes de côteaux et souvent sans les entamer; ce n'est que dans les pays montagneux, dans les vallées étroites, dans les gorges profondes, que les chemins de fer ont été d'utiles auxiliaires pour les géologues.

M. JACQUOT confirme ces dernières réflexions et dit qu'il faudrait joindre une carte géologique au tracé des chemins de fer.

M. DE CAUMONT désirerait que l'on fît des coupes de tous les chemins de fer.

M. COTTEAU signale à la section les belles coupes encore inédites du chemin de fer de l'Ouest, de Paris au Mans, faites par M. Triger.

Digitized by Google

M. RAULIN a observé, dans une tranchée du chemin de fer du Midi, entre Morcens et Tarbes, des argiles rouges peu connues jusqu'alors, et des lignites. Il donnera une note générale.

M. DELBOS indique des lignites au-dessous des sables des Landes.

M. BAUDRIMONT signale aussi de très-belles argiles et des charbons fossiles, mais sans en préciser nettement la position géologique.

11e QUESTION. — *Le lias inférieur (sinémurien d'Orbigny) existe-t-il réellement dans le S.-O. de la France, malgré l'absence des fossiles caractéristiques?*

MM. COTTEAU, JACQUOT, DELBOS, RAULIN et NOGUÈS prennent part à la discussion de cette question. M. Cotteau signale le *Cidaris Moraldina* du lias moyen dans les Pyrénées; mais M. Noguès fait remarquer qu'au-dessous de cette couche à *Cidaris*, se trouvent des calschistes noirs et des calcaires noirs ou jaunâtres, cellulaires ou cariés qu'il rapporte au lias inférieur. Dans les Corbières, le *Gryphæa arcuata* manque, mais les assises du lias inférieur sont représentées par des dolomies, des arkoses, des marnes gypseuses et des gypses. Un peu plus à l'Est, dans l'Hérault, se montre déjà le *Gryphæa arcuata*.

M. Jacquot fait remarquer que dans les Vosges, le lias inférieur à *Gryphæa arcuata* est formé à sa base par des grès feldspathiques et des dolomies.

M. Delbos répond que dans la Lorraine, la partie inférieure du lias contient aussi du gypse.

M. Raulin présente, au nom de M. T. de Saint-Claire, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées à Cahors, la coupe géologique suivante du contrefort séparant Figeac, dans la vallée du Celé, de Capdenac, dans la vallée du Lot. (Cette rivière y coule à 165m d'altitude):

Digitized by Google

OOLITHE INFÉRIEURE. — Calcaires blancs.

MARNES ET CALCAIRES SUPRALIASIQUES. — Épaisseur 73m : altitude 292m.

17m0 Calcaires ferrugineux et géodiques.	*Pecten æquivalvis, Terebratula perovalis, punctata tetraedra. Belemnites niger, pistilliformis. Ammonites planicosta, Normannianus, margaritatus, Nautilus semistriatus.*
25,5 2me assise des marnes jaunes.	
10,5 Calcaire noduleux ferrugineux.	
20,0 1re assise des marnes jaunes et bleues bitumineuses.	*Spirifer rostratus, Ostrea cymbium.*

LIAS PROPREMENT DIT. — Épaisseur 65m; altitude 239m.

25m0 Calcaires compactes, en assises régulières, mais fissurées, avec veinules de baryte sulfatée.

30m0 Calcaires marneux compactes géodiques, en bancs de 0m30 à 0m40, séparés par des lits minces de marne feuilletée bleue.

10m0 Calcaires marneux feuilletés.

GRÈS INFRALIASIQUES, correspondant au quadersandstein. — Épaisseur 33m; altitude 174m.

25m0 Grès fins et marneux.

8m0 Grès et poudingues quartzeux très-durs.

TRIAS. — Altitude 141m.

Grès légèrement marneux et friables, remplaçant les marnes irisées.

Grès très-durs en gros bancs réguliers, traversés par des filons de baryte sulfatée.

Cette coupe est exacte; car, d'après M. de Saint-Claire, ses diverses assises ont été comparées à celles que présente l'Aveyron par M. Guillebot de Nerville, ingénieur en chef des Mines à Rodez. D'après la position qu'occupe dans les marnes jaunes l'*Ostrea Cymbium*, caractéristique du lias moyen, il paraît que les assises inférieures, sur 98m de hauteur, n'appartenant pas au trias, doivent représenter le lias inférieur; malheureusement, les fossiles manquent pour convertir cette probabilité en certitude.

La 12me question du programme est remise à une prochaine séance.

Digitized by Google

13e QUESTION. — *Quels étages du terrain crétacé se rencontrent dans les environs de Dax? L'étage néocomien, en particulier, y existe-t-il réellement?*

M. NOGUÈS lit un Mémoire qui conclut par des preuves paléontologiques, à l'existence de la craie inférieure dans les environs de Dax. D'après l'ensemble des fossiles recueillis dans le gisement de Vinport, ce serait l'étage néocomien supérieur qui serait représenté dans cette localité. M. Cotteau, le savant paléontologiste, y a découvert des échinides nouveaux, *Goniopygus Noguesi* et *Cidaris pyrenaica;* le dernier se trouve aussi dans les couches néocomiennes de la Quintaine (Clape), aux environs de Saint-Paul-de-Fenouillet et dans l'Ariége.

M. DELBOS serait disposé à voir dans la craie inférieure de Tercis, le représentant de l'étage cénomanien.

La séance est levée à deux heures un quart.

L'un des Secrétaires-adjoints,

A.-P. NOGUÈS.

(Rédigé en partie sur des notes prises par son collègue M. Musset)

TROISIÈME SÉANCE

(JEUDI, 19 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. JACQUOT, président

La séance est ouverte à midi un quart.

Le procès-verbal de la séance d'hier, rédigé par M. Noguès en partie sur les notes de M. Musset et en partie sur les siennes, est lu et adopté.

Digitized by Google

28e QUESTION. — *Discuter les expériences qui ont été faites, surtout dans ces derniers temps, soit pour établir, soit pour renverser la théorie des générations spontanées ; baser, s'il est possible, cette discussion sur de nouvelles expériences.*

M. MUSSET a la parole. Il commence par regretter que son savant collaborateur et ami, M. N. Joly, n'ait pu venir lui-même soutenir une question aussi importante. Après l'historique de la génération spontanée, après l'avoir montrée successivement admise, rejetée et compromise par des exagérations, il passe à la partie expérimentale.

Les auteurs du mémoire n'ont cessé d'expérimenter pendant deux ans. Ils ont d'abord cherché dans l'air les prétendus germes d'infusoires; mais en l'analysant, soit par le moyen de flocons de neige au moment de leur chute, soit à l'aide d'appareils spéciaux, en étudiant la poussière prise en divers lieux, jamais il n'ont pu voir ces germes mystérieux, sans cesse invoqués par les panspermistes. A ce point de vue, ils sont en parfait accord avec M. Pouchet, de Rouen. Ce qu'ils ont trouvé, c'est de la fécule en grains intacts. Si les germes ne sont pas dans l'air, se trouvent-ils dans les substances organiques et l'eau employées? C'est ici que MM. Joly et Musset ont pour ainsi dire martyrisé dans leurs nombreuses expériences, les éléments dont ils se servaient. Mais en vain ils ont chauffé l'air à 400°, en vain ils l'ont lavé dans les acides les plus énergiques, en vain ils ont soumis la substance organique à une température de plus de 200°, en vain ils ont filtré l'air à travers des membranes animales, et l'ont pris dans des cavités naturelles closes, vessies de poisson, baies de cucurbitacées, et toujours ils ont vu la vie apparaître, quoique amoindrie. Par leurs propres expériences, ils ont renversé celles de Schultze, de Schwann, toujours invoquées; et celles de M. Pasteur, leur savant antagoniste, leur ont donné des résultats entièrement

Digitized by Google

opposés à ceux que ce chimiste distingué a obtenus. En répétant les expériences de MM. Milne-Edwards et H. Hoffmann, ils les ont également trouvées erronées. M. Musset fait passer sous les yeux des membres de la section, les divers appareils dont ils se sont servis. De toutes ces expériences rigoureuses les auteurs des Mémoires concluent :

1° Que l'air ne tient point de germes, dignes de ce nom, en suspension ;

2° Que l'air et les poussières peuvent très-souvent, dans leur examen, présenter des grains de fécule qui ont trompé des micrographes sur la nature de ces corps ;

3° Que si les poussières en infusion sont parfois fécondes, elles le doivent aux substances organiques tenues en suspension dans l'air et qui se déposent, substances constituées par divers débris des corps organisés, comme le sol arable le serait des débris des roches plus ou moins voisines ;

4° Qu'une substance organique chauffée à 200°, mise en contact avec de l'air lavé dans des acides et chauffé à 400°, mais non dénaturé, peut par désagrégation des molécules, donner la vie à des microzoaires et à des microphytes ;

5° Les auteurs du présent mémoire voudraient proscrire le mot *génération spontanée*, comme impliquant une erreur formelle, une impossibilité. Ils trouvent le mot HÉTÉROGÉNIE infiniment meilleur ;

6° Les auteurs expliquent l'hétérogénie par une véritable genèse d'êtres formés aux dépens des éléments dissous dans l'infusion, et qui s'agrègent en vertu de la loi d'affinité de soi pour soi, qui n'est qu'un corollaire de la grande et universelle loi dite *attraction ;*

7° MM. Joly et Musset repoussent de toute l'énergie de leur conviction rationnelle, les accusations de matérialisme et d'athéisme que certaines personnes peu clairvoyantes jettent sur les partisans de l'hétérogénie ; ils savent que rien ne se

Digitized by Google

fait de rien, et que tout vient de la cause infinie, absolue, unique, de Dieu.

M. Musset rend ensuite compte verbalement d'un Mémoire sur l'origine de la levure de bière, que M. Joly a lu dernièrement à l'Institut, et qui prouve qu'il y a hétérogénie du *Torula cerevisiæ* ou ferment de la bière.

M. Baudrimont dit qu'il est heureux de voir MM. Joly et Musset aborder la question de l'hétérogénie d'une manière large et sérieuse; que depuis longtemps il est convaincu de sa réalité; qu'il ne vient point parler comme un simple amateur, mais comme un homme qui a fait un grand nombre d'expériences. Il s'en est occupé dès 1830.

Dès cette époque il faisait chauffer des vases de porcelaine, il y introduisait de l'eau bouillante et de la mie de pain sortant du four, ou du bœuf bouilli sortant du pot au feu. Le vase était recouvert avec un verre préalablement chauffé; mais il y restait de l'air, et il a toujours vu les infusoires se produire et passer par trois formes successives et différentes.

Les premiers, qui étaient réniformes, s'assimilaient des globules par leur échancrure et à chaque fois ils exécutaient un mouvement comme s'il avait été provoqué par une décharge électrique. Le lendemain, ces animaux avaient changé de forme et étaient devenus ovalaires; le surlendemain, ils étaient beaucoup plus petits et peut-être plus nombreux.

Plus tard, en 1855, il a exposé devant l'Académie des Sciences, un procédé qui permettait de recueillir les êtres répandus dans l'atmosphère et de les observer au microscope. C'est la première fois qu'une pareille chose avait été faite et ses successeurs ont oublié d'en reconnaître l'origine. En opérant dans cette condition, jamais il n'a vu dans l'atmosphère les êtres fantastiques dont l'imagination se plaisait à la peupler.

Digitized by Google

La question des générations spontanées, telle qu'elle est posée aujourd'hui, n'a rien de redoutable pour les consciences; car les protozoaires ne se forment qu'aux dépens de matière déjà organisée et préexistante; cependant nous voyons dans nos laboratoires des produits cristallisables et par conséquent comparables aux produits minéraux, tels que le tartre et l'oxalate d'ammoniaque. Ces produits en dissolution dans l'eau donnent des productions organiques ou au moins en ayant la forme, et n'ont certainement pas besoin pour cela d'avoir le contact d'un air chargé d'ovules ou d'animalcules.

La production des animalcules n'a rien d'ailleurs qui ne soit conforme aux lois générales de la nature.

Tous les tissus organiques sont formés de particules qui finissent par se transformer en cellules. Les particules doivent leur production tout simplement à la rencontre de deux liquides immiscibles; l'un d'eux se divise en particules sphériques ou sphéroïdales, comme le mercure qui tombe sur un plan résistant. Ces particules, une fois produites et par l'action des produits ambiants, se créent une enveloppe et deviennent une cellule dans laquelle les phénomènes de l'endosmose s'opèrent et peuvent produire tous les phénomènes chimiques et organiques qui caractérisent la vie.

Ces particules peuvent s'agréger et produire des masses plus considérables; mais ici les lois ordinaires des sciences physico-chimiques ne suffisent plus. On ne voit pas comment peut intervenir un axe spécial, comment peuvent se créer les organes qui l'entourent.

M. Baudrimont ajoute à ce qui précède, qu'en examinant l'ensemble des faits de la nature, on est conduit à penser qu'elle a un mode de reproduction des êtres organiques que nous ignorons entièrement; cela est prouvé par la succession des flores et des faunes géologiques, et par les faits actuels qui

Digitized by Google

se présentent dans l'exploitation d'une forêt : à une essence déterminée en succède toujours une autre.[1] Les rotations agricoles se rapprochent aussi de ces faits. On a peut-être eu tort de dire *omne ex ovo;* car c'est l'animalcule ou le pollen, ou les masses cellulaires qui les représentent, qui seules suffisent à la production lorsque les circonstances le permettent. L'œuf ou l'ovule n'est qu'une masse alimentaire préparée pour le recevoir. On sait d'ailleurs que l'œuf est improductif s'il n'est fécondé.

M. Bazin est heureux aussi de voir ses idées personnelles si bien prouvées par les expériences des auteurs du Mémoire. Il croit à la génération spontanée, et il base sa croyance sur de mûres et savantes réflexions. Il développe avec talent la théorie des molécules organiques, qui, à l'exemple des corps qui cristallisent, s'agrègent en vertu de la grande loi d'attraction, pour constituer un être vivant. Il insiste sur la nécessité de remplacer le mot *génération spontanée* par le mot *hétérogénie*, et adoptant les idées de MM. Joly et Musset, il prouve que rien ne vient de rien, que tout être vivant est formé de molécules préexistantes; pour lui cette genèse n'est pas spontanée, et il déclare que bien que n'invoquant pas toujours le nom de Dieu, il n'en croit pas moins qu'au fond l'adage *omne vivum ex ovo*, en suppose un autre plus profond et plus vrai, *omne* ex Deo.

M. Musset remercie avec bonheur son ancien maître,

[1] Le Secrétaire général soussigné croit devoir faire remarquer qu'il n'y a rien *d'ignoré* dans le mode de reproduction des essences qui se succèdent lors de l'exploitation des forêts. Il y a près de 40 ans que ce sujet a été traité par Dureau de la Malle, et l'on sait parfaitement aujourd'hui que le fait est dû tout simplement à la *longévité* des graines profondément enfouies, et aux facilités de nutrition et de croissance que leur offre un sol longtemps occupé par d'autres espèces végétales.

Ch. des Moulins.

Digitized by Google

M. Bazin, d'être venu le soutenir dans une question aussi grave; et à l'appui de l'influence des agents physiques sur la vie, que M. Bazin a indiquée, M. Musset fait connaître les résultats d'expériences instituées dans le but de constater l'action sur la vie des diverses couleurs du spectre solaire. La couleur élémentaire douée de la plus grande propriété vitalisante, est le rouge; mais celui-ci est bien loin de donner le même résultat que la lumière blanche et naturelle.

M. le Président demande que le Mémoire qui vient d'être lu, soit réservé pour la séance générale du soir.

M. Petit-Lafitte pense que, vu sa profondeur, ce Mémoire ne peut pas être lu en séance générale. M. le Président répond qu'au contraire il doit être lu, parce qu'il est profond et digne d'un Congrès scientifique. Les membres votent à l'unanimité sa lecture dans la séance générale du soir[1].

29e QUESTION. — *Étudier la reproduction des infusoires. A-t-elle lieu aussi souvent qu'on l'a dit, par le moyen de la scissiparité?*

M. MUSSET traite verbalement ce sujet.

D'après lui, la scissiparité est un phénomène extrêmement rare, s'il est vrai qu'il existe; il pense qu'on ne doit pas baser une théorie sur une exception; d'ailleurs et dans son opinion, cette scissiparité ne serait qu'une séparation d'êtres nés côte à côte, dans les infusions.

M. Léon DUFOUR appuie cette explication de toute l'autorité de son savoir.

M. COUERBE dit que les hétérogénistes n'ont fait des matières qu'avec des matières organiques plus simples, tandis que M. Longchamp prétend en avoir fait avec des matières inorganiques.

[1] Cette lecture a eu lieu (*voir p.* 124), à la séance générale du même jour; mais le Mémoire, qui a été demandé à l'auteur pour l'impression, n'a pas été déposé par lui au secrétariat.

Digitized by Google

M. Baudrimont, n'ayant pu assister à la séance du 17, dans laquelle on a appelé la 7e question du Programme, dit quelques mots sur les *époques géologiques* qui en font l'objet. Il émet l'opinion qu'il y a des terrains primitifs de diverses époques; se basant sur ce qui se passe de nos jours, il pense que les divers dépôts houillers que les géologues, d'un commun accord, rapportent à la même période, pourraient être des dépôts d'âges très-divers. De là naît une discussion à laquelle prennent part, MM. Jacquot, Léon Dufour, Raulin, Cotteau et Nogués, qui contestent les assertions de M. Baudrimont. M. Raulin termine en disant que des éclaircissements seraient nécessaires pour arriver à distinguer ce que M. Baudrimont appelle époque et âge géologique.

La séance est levée à trois heures.

L'un des Secrétaires-adjoints,
Ch. MUSSET.

QUATRIÈME SÉANCE

(VENDREDI, 20 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. le Cte d'Estaintot, puis de M. Cotteau vice-présidents

La séance est ouverte à midi et demi.

M. Musset donne lecture du procès-verbal de la séance du 19 Septembre, qui est adopté après une légère modification réclamée par M. Baudrimont.

Digitized by Google

Suite de la 28e QUESTION (*Séance d'hier* 19)

A l'occasion de la lecture du procès-verbal, M. BAUDRIMONT demande la parole. Dans son mémoire sur les générations hétérogènes, M. Musset parle plusieurs fois de fécule trouvée en suspension dans l'air atmosphérique; la substance constatée par M. Musset est-elle bien de la fécule ? Mise en contact avec l'iode, on a pu retrouver en elle les caractères de la fécule; mais cette épreuve est-elle suffisante ? La fécule se trouve le plus ordinairement dans les racines, d'où proviendrait celle que contiendrait, d'une manière aussi générale, l'air atmosphérique ? Cette prétendue fécule ne pourrait-elle pas être considérée comme un amas de petits ovules ?

M. Musset répond que l'air sur lequel il a expérimenté, que les poussières dont il s'est servi, ont été pris dans de grands centres de populations, où la fécule se trouve assez fréquemment employée pour laisser des traces de son passage dans l'air, qui entoure les habitations des hommes et celles des animaux. Ce sont des chimistes qui ont reconnu et constaté cette fécule; c'est, notamment, dans la séance de l'Académie du 18 Février 1859, M. Pasteur qui avait le plus grand intérêt à ne pas reconnaître la présence de cette substance dans l'air atmosphérique. D'ailleurs l'action de l'iode n'est pas le seul moyen qui ait servi à la constatation dont il s'agit; on a eu recours aussi à des observations microscopiques, à l'aide desquelles on a pu reconnaître la forme, la contexture physique des globules qui composent la fécule.

M. Baudrimont ne nie pas que M. Musset ait pu trouver de la fécule dans l'air; mais il pense que dans une question aussi grave on ne saurait asseoir sa conviction sur un trop grand nombre d'éléments.

Digitized by Google

M. Samy donne lecture d'une note ayant pour but d'infirmer les observations de M. Musset. Il ne croit point aux générations hétérogènes; il conteste à M. Musset le droit de tirer d'observations qui lui paraissent insuffisantes, les conclusions qu'il en a déduites. Toutefois, il déclare n'avoir ni observations, ni expériences, ni études préalables à opposer au mémoire de M. Musset.

M. Musset prononce quelques mots en réponse à M. Samy, et persiste dans ses conclusions jusqu'à ce qu'on lui ait démontré que ses expériences ont été mal faites; un fait rigoureusement constaté ne saurait être détruit par une simple dénégation.

M. le Président, après avoir rappelé à la section la marche qu'elle doit suivre dans ses travaux, l'ordre qui doit régner dans les discussions et les droits de chacun en ce qui concerne le vote que termine les délibérations, cède le fauteuil à M. Cotteau, vice-président.

M. Bouillet rend compte à la Section des observations microscopiques auxquelles il s'est livré sur de l'eau parfaitement pure et sur des eaux dans lesquelles il avait introduit des matières organiques végétales ou animales. Il a constaté, toutes les fois qu'il a expérimenté sur ces derniers, la production d'animalcules de diverses natures.

M. du Rieu de Maisonneuve fait remarquer que le fait signalé par M. Bouillet est incontestable et incontesté, mais qu'il n'est nullement concluant en faveur de l'hétérogénie.

L'ordre du jour appelle la discussion de la douzième question du programme (terrain crétacé de la Saintonge, du Périgord, du nord de la France et de Maestricht); mais, vu l'absence du géologue qui avait préparé un travail à ce sujet et qu'une chute grave a empêché de se rendre au Congrès, la question est ajournée indéfiniment.

Digitized by Google

14e QUESTION. — *Le calcaire grossier de Bourg, au confluent de la Dordogne et de la Garonne, est-il le représentant marin de la molasse du Fronsadais?*

M. DELBOS traite ce sujet verbalement.

Dans ses premières recherches sur la formation d'eau douce des vallées de la Gironde et de la Dordogne, M. Delbos montra, ce qu'avait déjà en partie clairement établi Jouannet en 1830, que la formation d'eau douce qui comprend la molasse du Fronsadais et le calcaire blanc du Castillonnais sépare deux grands étages marins, savoir : le calcaire à Astéries qui lui est supérieur et le calcaire de Blaye ou calcaire grossier éocène qui lui est inférieur. Il plaça la formation d'eau douce sur l'horizon de la formation lacustre de la Brie et du gypse du bassin de Paris. Quant au calcaire à Astéries considéré jusque-là comme éocène, il établit qu'il constituait une formation indivisible, supérieure aux molasses et contemporaine du grès de Fontainebleau, représentant par conséquent la partie inférieure du terrain miocène.

Dans ses explorations, en partie postérieures à la publication du Mémoire de M. Delbos, M. Raulin fut frappé de la différence des altitudes auxquelles se présentent, dans la basse vallée de la Dordogne, les calcaires à Astéries. Il émit l'idée que le calcaire à Astéries devait être partagé en deux étages, dont l'inférieur reçut le nom de calcaire de Bourg, et le supérieur celui de calcaire de Saint-Macaire. M. Raulin alla plus loin : ayant appliqué, comme l'avait déjà fait M. Drouot, la théorie de M. Constant-Prévost au remplissage du bassin de l'Aquitaine, il vit dans le calcaire de Bourg le représentant marin de la formation d'eau douce du Fronsadais.

Après avoir exposé les termes du débat, M. Delbos dit que les nombreuses excursions qu'il a faites depuis la publi-

Digitized by Google

cation du Mémoire de M. Raulin, dans le but de décider la question, nè l'ont pas convaincu qu'il dût changer de manière de voir. Deux sortes de considérations doivent être invoquées dans ce débat, les unes paléontologiques, les autres stratigraphiques. Paléontologiquement, il n'a pu constater de différences entre les faunes des calcaires de Bourg et de Saint-Macaire. Stratigraphiquement, il lui a semblé que les différences d'altitude présentées par le calcaire de Saint-Macaire pouvaient être expliquées par des dénudations de la molasse produites avant le dépôt de ce calcaire.

M. Delbos dit qu'à Cubzac le calcaire marin repose sur une molasse très-bien caractérisée, à une faible hauteur au-dessus de la Dordogne; que sur la colline de Montalon on observe la même superposition; il faudrait alors admettre non pas un seul étage de molasse, mais plusieurs, alternant avec le calcaire à Astéries. Il ne voit pas, d'ailleurs, de différence entre les deux calcaires. La faune du calcaire de Bourg étant la même que celle du calcaire de Saint-Macaire, il est bien difficile d'expliquer, dans la manière de voir de M. Raulin, comment les molasses à paléothérium peuvent être contemporaines des couches à *Natica crassatina* : ce qui équivaudrait à confondre dans le bassin de Paris, les gypses éocènes avec le grès de Fontainebleau miocène.

M. Raulin répond qu'il lui paraît difficile d'expliquer par une dénudation, des différences de niveau de plus de soixante mètres, telles que celle que l'on observe entre le calcaire à Astéries de Laroque à l'O. de St-André-de-Cubzac, et celui des hauteurs de Montalon au N. du même bourg. En effet en considérant avec M. Delbos comme synchroniques, les calcaires situés au bord de la prairie de la Dordogne, à quelques mètres d'altitude et ceux qui à Montalon reposent sur des molasses et ne s'abaissent pas au-dessous de 67^{m}, il faudrait nécessairement admettre, eu égard à la distance de 1,400^{m} qui sépare les deux points, une inclinaison de

Digitized by Google

dépôt de deux degrés et demi, ce qui ne semble guère d'accord avec les faits.

M. Raulin admet des alternances répétées entre la molasse et le calcaire de Bourg. Il signale la structure concrétionnée comme caractéristique du calcaire de Saint-Macaire. Quant à l'identité des corps organisés des deux calcaires, l'un éocène et l'autre miocène, elle n'aurait, quand même elle serait péremptoirement démontrée par M. Delbos, rien de plus extraordinaire que celle qui vient d'être constatée par M. Goubert dans le bassin de Paris, entre les espèces de la base des sables de Fontainebleau et celles que ce géologue a découvertes dans un lit de marne marine intercalé dans l'étage gypseux à Argenteuil; ou bien encore le mélange d'espèces du calcaire grossier, des sables moyens, et des sables d'Etampes établi par MM. Hébert et Renevier dans l'étage nummulitique supérieur des envions de Gap.

15e Question. — *Y a-t-il dans l'Aquitaine plusieurs assises de faluns nettement séparées les unes des autres? Et s'il en est ainsi, jusqu'à quel point leurs faunes sont-elles différentes?*

M. Delbos s'en tient à ce qu'il a déjà publié sur les assises de faluns que présente l'Aquitaine.

M. Raulin ajoute qu'en inscrivant cette question au programme de la 28e session, il avait principalement pour but de la soumettre à la discussion des géologues parisiens qui se refusent généralement à admettre trois assises de faluns dans l'Aquitaine, contrairement à son opinion et à celle de M. Delbos; il donnera un travail spécial sur ce sujet.

16e Question. — *Quelle est la composition du terrain jurassique, et quelles sont ses différentes subdivisions dans le bassin pyrénéen et le Languedoc méditerranéen?*

17e Question. — *Quelle est la constitution géologique du chaînon des Albères qui termine les Pyrénées à l'E., et à quelle époque se rapporte son élévation?*

Digitized by Google

M. Noguès présente sur la 16e et la 17e question deux Mémoires étendus dont il donne une analyse succincte. Il reconnaît l'existence du groupe oolithique dans les Corbières; il divise en trois étages le lias des Pyrénées et des Corbières; ces étages qui se manifestent constamment dans toute la région des Pyrénées et du bassin méditerranéen sont établis sur des données paléontologiques et stratigraphiques.

M. Noguès abordant l'examen de la 17e question, donne la composition des massifs qui entrent dans la formation du chaînon des Albères; il en fait connaître l'analyse et en décrit la structure. M. Noguès s'attache à démontrer que plusieurs soulèvements ont contribué à donner son relief actuel à la chaîne des Albères; d'après lui, le chaînon albérien avait pris un relief montueux avant la période secondaire, et n'a pris sa forme actuelle qu'à la fin de la période tertiaire.

18e Question. — *A-t-on découvert de nouvelles espèces à ajouter au Catalogue des Echinides fossiles des Pyrénées, publié en* 1856 *par MM. Leymerie et Cotteau?*

M. Cotteau répond à la 18e question par la lecture de l'introduction d'un important Mémoire qu'il dépose sur le bureau et dans lequel les espèces nouvelles seront décrites au nombre de 47 et presque toutes figurées. *(Voir aux Mémoires de la 1re section.)*

A l'occasion de la 32e question du programme relative au somnambulisme, quelques paroles sont échangées entre M. le Président et M. le docteur Guépin, président de la troisième section; il résulte des explications fournies par M. Guépin que la 32e question sera discutée au sein de la section de Médecine.

La séance est levée à deux heures trois-quarts.

L'un des Secrétaires-adjoints,
Ch. LATERRADE.

Digitized by Google

CINQUIÈME SÉANCE

(SAMEDI, 21 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. JACQUOT, président

La séance est ouverte à midi et demi.

M. Laterrade donne lecture du procès-verbal de la séance d'hier, dont la rédaction est adoptée.

M. PETIT-LAFITTE soumet à l'examen de la section un petit appareil qu'il a inventé pour l'analyse agricole des terres. Pour l'agriculteur, trois éléments principaux constituent le sol : le carbonate de chaux, l'argile, le sable ; à l'aide de cet appareil et de sa méthode qu'il expose, M. Petit-Lafitte arrive rapidement à une connaissance sinon rigoureuse, du moins suffisante, de la composition de la terre soumise à l'expérience.

MM. Jacquot, Royer et Delbos n'approuvent pas le procédé que M. Petit-Lafitte vient de décrire et dont l'emploi peut, selon eux, donner lieu à des appréciations complètement erronées.

M. le Président annonce que la discussion est ouverte sur la partie Botanique du programme.

19e QUESTION. — *La nomenclature des espèces botaniques est menacée de devenir bientôt un chaos inextricable. Quels seraient, dans l'intérêt de tous, les moyens de conjurer ce fléau ?*

La parole est à M. LATERRADE. Il y a longtemps que l'orateur a reconnu et combattu l'abus dont on se plaint aujourd'hui avec tant de raison; il a déjà publié dans les

Digitized by Google

Actes de la Société Linnéenne, quelques considérations à ce sujet. M. Decaisne et d'autres savants botanistes sont venus depuis lors corroborer son opinion par des publications récentes. La cause de la multiplicité des espèces ne se trouve pas seulement dans le nombre plus grand des observateurs, ni dans le perfectionnement des instruments d'observation ; il ne faut pas l'attribuer seulement à des explorations plus étendues et plus attentives ; cette cause, elle se trouve aussi et surtout dans le désir immodéré qui pousse les auteurs à publier du nouveau. La Société botanique de France pourrait et devrait intervenir ; pourquoi ne pas soumettre à son jugement les espèces prétendues nouvelles et exiger avant de les admettre comme telles, qu'elles aient reçu leur consécration au sein de cette compagnie formée d'hommes si compétents? En matière de néologisme, l'Académie fait autorité ; il en serait de même de la Société botanique en matière de nomenclature.

M. Laterrade reconnaît tout ce qu'a de respectable le sentiment qui porte les botanistes à donner des noms d'hommes à des plantes nouvelles ; mais il ne saurait s'élever avec trop de force contre l'abus des noms propres dans la dénomination des plantes. Le nom d'une plante, dans la nomenclature linnéenne, indique presque toujours un des caractères de cette plante ; il faut revenir à cette méthode si rationnelle ; il faudrait aussi s'occuper de la formation d'un dictionnaire glossologique, afin que tout le monde se servît du même mot pour désigner un même organe. M. Laterrade termine en priant la section d'émettre un double vœu qui consisterait à inviter la Société botanique de France à constituer :

1° Un comité spécialement chargé d'approuver ou d'improuver les créations d'espèces nouvelles ;

2° Un comité chargé de la rédaction d'un Dictionnaire botanique.

Digitized by Google

M. DU RIEU DE MAISONNEUVE ne saurait approuver, sans restriction, toutes les idées qui viennent d'être émises par M. Laterrade. Il déplore, lui aussi, l'abus de la multiplicité des espèces; mais cette multiplication exagérée ne peut être attribuée que bien rarement à un sentiment de vanité. Les noms donnés aux espèces ne doivent point être significatifs, plus ils seront vagues et mieux ils vaudront. Il est certain qu'on a abusé des noms propres dans la dénomination des espèces, mais cet usage ne saurait être proscrit d'une manière absolue. M. du Rieu ne regrette point d'avoir rappelé le nom de Bory de Saint-Vincent dans la dénomination spécifique d'une plante dont l'existence dans la Gironde avait été indiquée par ce naturaliste, et n'a été constatée que tout récemment.

M. COTTEAU partage l'opinion de M. du Rieu sur les dénominations vagues; il croit que l'idée de la station géographique d'une plante pourrait souvent être introduite avec utilité dans le nom qu'on lui donne.

M. MICÉ reconnaît à son tour les abus signalés par M. Laterrade et qui se retrouvent malheureusement dans toutes les branches de l'histoire naturelle; aussi, pense-t-il que ce n'est pas à la seule Société botanique qu'il conviendrait d'en appeler.

M. l'abbé REVEL n'est point disposé à donner un pouvoir aussi grand que le désire M. Laterrade à la Société botanique; il réduirait plutôt l'influence des membres résidant à Paris et dont l'impartialité laisserait peut-être quelquefois à désirer, aux yeux des botanistes de province.

MM. Lespinasse et Royer ajoutent quelques mots à la discussion.

M. Laterrade prenant en sérieuse considération les idées qui viennent d'être développées et les craintes qui ont été formulées, modifie sa proposition et la généralise de la manière suivante :

Digitized by Google

« La section des sciences naturelles reconnaissant et » déplorant l'abus de la multiplicité des espèces, émet le » vœu que les *Sociétés d'histoire naturelle* fassent tous leurs » efforts pour s'opposer à cet abus. »

La section consultée adopte cette proposition à l'unanimité.

M. le Président met ensuite aux voix la proposition ayant pour but d'inviter la Société botanique de France à créer un comité chargé de la rédaction d'un Dictionnaire botanique.

Plusieurs membres s'étant abstenus de voter, la proposition est repoussée à la majorité de 8 voix contre 7.

20e QUESTION. — *Le genre* RUBUS *est l'un de ceux dont la spécification est le plus difficile à établir; — proposer des bases nouvelles ou plus précises pour la délimitation de ses espèces.*

M. l'abbé CHABOISSEAU présente l'analyse écrite d'un Mémoire fort développé sur cette question.

M. le Président remercie M. Chaboisseau de son intéressante communication. *(Voir aux Mémoires de la 1re section.)*

La séance est levée à deux heures trois-quarts.

L'un des Secrétaires-adjoints,

Ch. LATERRADE.

Digitized by Google

SIXIÈME SÉANCE

(DIMANCHE, 22 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. JACQUOT, président

La séance est ouverte à midi un quart.

Le procès-verbal de la séance d'hier est lu et adopté.

A l'occasion de la lecture du procès-verbal, M l'abbé CHABOISSEAU fait remarquer à la section le petit nombre de documents qu'il lui a été donné de consulter sur les *Rubus* de l'ouest de la France.

M. DELBOS engage M. Chaboisseau à ajouter aux descriptions des quinze espèces de *Rubus* dont il s'est occupé, un tableau dichotomique de ces quinze espèces.

M. l'abbé Chaboisseau répondra au désir qui vient d'être exprimé.

Correspondance. — M. de Nanclas (de Lavalette, près Angoulême), s'excuse de ne pouvoir prendre part aux travaux du Congrès, par suite de maladie.

M. Charles Descombes, ingénieur des Ponts et Chaussées à Cap-Breton, adresse à la section une notice sur le mouvement des sables dans le golfe de Gascogne. Tout en remerciant l'auteur de cette communication, la section en ajourne la lecture après l'épuisement des articles du programme. *(Voir aux Mémoires de la 1re section).*

23e QUESTION. — *Quelles familles ou même quels genres, dans la Gironde, ont été l'objet d'études spéciales au point de vue botanique, et à quel point en sont aujourd'hui ces études?*

Digitized by Google

M. le Président, profitant de la présence de M. Charles Des Moulins, retenu jusqu'ici au bureau du secrétariat général, appelle, à la séance de ce jour, l'attention de ses collègues sur la botanique du département.

M. Ch. Des Moulins dit que depuis son Mémoire spécial sur les *Cuscutes*, publié en 1853, il n'a pas, pour la Gironde, de faits importants à signaler relativement à l'étude de cette famille. Il a seulement eu l'occasion de constater :

1° Que la *Cuscute du trèfle* (*Cuscuta Trifolii* Bab.), espèce que n'ont probablement jamais vue *vivante* les botanistes qui voudraient la confondre avec le *C. epithymum* DC., a malheureusement été reconnue dans le département, dans un plus grand nombre de localités;

2° Que la *petite Cuscute* (*C. epithymum*), développée sur la vigne (et qui a fait dire, au sujet des *raisins barbus*, de si curieuses phrases *de botanique* par des hommes qui possédaient à peine les plus simples notions de cette science), a été trouvée à Saint-Jean-de-Blagnac, par M. Gaussens fils aîné, en 1860. — Dans cette localité, les *raisins barbus* ont offert une particularité rare : leur Cuscute était *parfaitement fleurie*, ce que M. Des Moulins attribue à ce qu'elle s'était développée près du sol, sur des ceps de la grande culture, au lieu de se développer à une grande hauteur, sur une treille nécessairement plus sèche et plus aérée.

M. l'abbé de Lacroix ajoute quelques mots aux observations dont M. Des Moulins vient de donner lecture; il a trouvé fréquemment, dans la région qu'il habite (Saint-Romain-sur-Vienne) le *Cuscuta epithymum* sur les trèfles et les luzernes. Il ajoute que le *C. epithymum*, cultivé sur la vigne, ou plutôt déposé sur elle, fleurit encore à 3 mètres au-dessus du sol à Saint-Romain-sur-Vienne, ce qui montre que la fraîcheur et la proximité du sol ne suffisent pas à expliquer ce résultat.

M. Lespinasse fait à la section une communication ver-

Digitized by Google

bale sur les observations et les expériences auxquelles il s'est livré en ce qui concerne l'intéressante famille des Algues. L'organisation des Algues avait échappé, d'une manière à-peu-près absolue, aux investigations des anciens botanistes. Linné, dans la deuxième édition de son *Species*, en 1762, comprend dans ses Algues les varecs, les conferves et les lichens; mais, en groupant ces végétaux sous la prudente dénomination de *cryptogames*, il semble prévoir et indiquer dès-lors les découvertes de la science moderne.

En 1802, Girod-Chantrans divise les conferves en plusieurs classes, mais sous les noms erronés de conferves, bysses, trémelles.

En 1803, Vaucher, le premier, donna une classification scientifique des Algues, dont il élimina, avec raison, les bysses, les trémelles, etc. Plusieurs des divisions établies par l'éminent botaniste subsistent encore aujourd'hui avec les noms qu'il leur attribua; quant au mode de reproduction de ces plantes, qui avait été soupçonné par Girod-Chantrans, Vaucher ne se borna pas à le signaler, mais il le démontra.

Toutefois, il appartenait à M. G. Thuret de démontrer la sexualité des Algues, après avoir établi de nouveau le phénomène si remarquable du mouvement propre aux zoospores, phénomène découvert, en 1817, par Bory de Saint-Vincent, et confirmé par Gaillon et Agardh. — Le Mémoire si important de M. G. Thuret fut lu à l'Institut le 25 avril 1853. Dès ce moment l'organisation, le mode de reproduction, la sexualité des Algues ne présentèrent plus aucune obscurité. Les observations de G. Thuret ont été sanctionnées par les travaux de tous les botanistes qui se sont livrés depuis à des études suivies, à des observations microscopiques faites avec soin. Il existe donc dans les Algues, deux sortes d'organes sexuels ayant des formes et des fonctions particulières : les spores ou organes femelles et les

Digitized by Google

anthéridies ou organes mâles. Dans certaines espèces, cependant, les spores sembleraient hermaphrodites, car on les voit exécuter sur elles-mêmes et par elles-mêmes leur reproduction sans le secours d'anthéridies.

M. Lespinasse donne une description détaillée des spores, et, se fondant sur le nombre de cils que présentent ces organes, cils dont l'existence n'avait été que soupçonnée par Agardh en 1836, il propose de diviser les Algues en quatre tribus : 1° conferves proprement dites, deux cils ou tentacules; 2° chœtophorées, quatre tentacules; 3° œdogoniées, rostre arrondi entouré d'une couronne de cils; 4° vauchériées, spores entièrement couverts de cils.

M. le Président se fait l'interprète de l'assemblée en remerciant M. Lespinasse de son intéressante communication, et en le priant de vouloir bien rédiger, pour être publié dans les Actes du Congrès, un Mémoire sur une question qu'il a si bien approfondie.

M. Du Rieu de Maisonneuve prend la parole pour entretenir la section du genre Isoetes, peu brillant sans doute au point de vue horticole, mais si bizarre et si remarquable sous le rapport de son individualité. Les Isoëtes, en effet, forment un genre à part dans le règne végétal, ne ressemblant à aucun autre, se rapprochant seulement, par leur mode de fructification, de ceux à côté desquels on a cru devoir les placer. Linné n'en connaissait qu'une seule espèce, le *lacustris*. Linné fils en indiqua une seconde espèce qu'il appela *coromandelianum*, parce qu'elle lui venait de la côte de Coromandel; mais il n'ajoutait à ce nom qu'une phrase tellement vague, que ce fut une espèce mort-née, dont il fut à peine question dans les ouvrages ultérieurs.

En 1828, M. Delile, de Montpellier, publia et décrivit un *I. setacea*, mais on était tellement persuadé qu'il n'existait qu'une seule espèce dans ce genre, l'Isoëtes de Linné, que personne ne tint compte, à cette époque, de la plante

Digitized by Google

décrite par M. Delile. Les choses en étaient là, lorsque, en 1841, M. Du Rieu de Maisonneuve, étant en Algérie, découvrit à la fois plusieurs espèces inédites de ce genre. Ces découvertes si rapprochées, simultanées pour ainsi dire, le portèrent à penser que le genre Isoëtes devait être très-nombreux, et qu'un grand nombre de régions devaient en présenter différentes espèces. Des recherches multipliées ont confirmé, depuis lors, cette opinion de M. Du Rieu, en ce qui concerne du moins les espèces aquatiques. L'honorable professeur fait part à la section de tous les moyens dont il s'est entouré pour arriver à la connaissance des espèces qu'il décrit dans son Mémoire; il se plaît à constater la bienveillance toute fraternelle avec laquelle tous les botanistes auxquels il s'est adressé ont bien voulu lui prêter leur concours, et il exprime d'une manière toute spéciale la reconnaissance dont il est animé pour les précieuses communications qu'a bien voulu lui faire un savant illustre, M. Alex. Braun, de Berlin.

M. Du Rieu donne à la section les détails les plus curieux sur la découverte de l'Isoëtes de l'étang de Cazau, qu'il a dédié à Bory de Saint-Vincent. Ce célèbre naturaliste avait recueilli, jeune encore mais déjà observateur, un Isoëtes à Cazau; il l'avait attesté à plusieurs reprises, et c'est sur la foi de cette attestation, que M. Du Rieu de Maisonneuve résolut de rechercher cette espèce, à l'aide des indications un peu vagues que lui avait fournies M. Chantelat. Après plusieurs tentatives infructueuses, le succès couronna enfin les espérances de M. Du Rieu, et donna gain de cause aux assertions de Bory. M. Du Rieu pense que, dans cette circonstance exceptionnelle, personne ne le blâmera d'avoir donné à cette espèce le nom de celui qui l'avait observée le premier.

M. Du Rieu dépose sur le bureau un grand nombre d'échantillons desséchés d'Isoëtes, ainsi que les splendides figures

Digitized by Google

qui représentent les deux espèces encore inédites, et les spores de toutes les espèces du genre [1].

Après avoir remercié et félicité M. Du Rieu, au nom de la section, M. le Président lève la séance à deux heures un quart.

L'un des Secrétaires-adjoints,

CH. LATERRADE..

SEPTIÈME SÉANCE

(MARDI, 24 SEPTEMBRE 1861)[2]

Présidence de M. JACQUOT, président

La séance est ouverte à midi un quart.

M. Laterrade donne lecture du procès-verbal de la séance du 22 Septembre dont la rédaction est adoptée.

Suite de la 23e QUESTION.

M. DU RIEU DE MAISONNEUVE ajoute quelques remarques à celles qu'il a déjà présentées sur le genre *Isoëtes*. Il pense que ce genre était très-anciennement répandu sur le globe terrestre et que, si les terrains des premières périodes géo-

[1] Le Congrès avait alors l'espoir d'insérer ce travail magistral dans son Compte-rendu : mais la publication des admirables dessins qui l'accompagnent dépasserait de beaucoup ses ressources, et forcera l'auteur à recourir à un autre mode de publication.

(Note des Secrétaires généraux.)

[2] Il n'y a pas eu de séance le 23, à cause de l'excursion d'Arcachon.

Digitized by Google

logiques n'en eût pas conservé de traces, il faut l'attribuer sans doute à l'extrême fragilité de leurs feuilles et à la ténuité de leurs spores ; du reste, le genre *Stigmaria* décrit par M. Brongniart se rapproche singulièrement des lycopodiacées, ces premiers habitants du monde antédiluvien, et n'est pas très-éloigné par conséquent du genre Isoëtes. M. Du Rieu ajoute que ce genre peut être considéré comme un des groupes les plus parfaitement naturels et presque indépendants des classifications sériaires de la science.

M. Du Rieu de Maisonneuve passe à l'étude des *Chara* de la Gironde et du Sud-Ouest, dont il s'occupe depuis longtemps. L'année dernière, il eut recours à l'obligeance de mains habiles pour la confection d'une planche destinée à figurer une espèce appartenant à ce genre. La planche qui lui fut remise était si exacte comme dessin et comme coloris, la satisfaction qu'il en éprouva fut si complète, qu'il résolut de confier aux mains qui l'avaient si bien servi la confection de tout un atlas d'une cinquantaine de planches consacrées au mémoire qu'il prépare sur les Characées. Aujourd'hui, 14 de ces planches sont terminées et M. Du Rieu les dépose sur le bureau. Après un examen attentif, les membres de la section chargent le secrétaire d'exprimer au procès-verbal, l'admiration que leur a causée un travail où l'exactitude de la science s'unit à un aussi haut degré, aux délicatesses de l'art. — M. Du Rieu ajoute quelques mots sur les *Chara* considérés au point de vue géologique, et rappelle qu'on trouve de nombreuses empreintes et même des moules nombreux de leurs spores dans les terrains tertiaires où on les prit d'abord pour un petit mollusque céphalopode (*Gyrogonites* de Lamarck.)

M. Ch. Des Moulins présente verbalement l'analyse d'un Mémoire dans lequel il conclut à l'autonomie du genre *Schufia* séparé des *Fuchsia* par M. Ed. Spach. *(Voir aux Mémoires de la 1re section.)*

Digitized by Google

M. Ch. Des Moulins appelle ensuite l'atten
tion sur une forme très-curieuse qu'affecten
vrilles de la Vigne-vierge. (*Voir les Mémoires de*

24e Question. — *Quelles sont les plantes les*
quables, à divers titres, que renferme la Flore de
— *Indiquer les* rariores *qu'on peut récolter dans d*
excursions spéciales.

M. Ch. Des Moulins présente, en réponse, des
tions provisoires qui, complétées par lui conjointe
M. Lespinasse, seront insérées dans le Compte-r
Congrès. (*Voir aux Mémoires de la 1re section.*)

M. le Président remercie M. Ch. Des Moulins de
téressantes communications.

Sur la demande de M. Du Rieu de Maisonneuve, M. C
fait part verbalement à la section des observations m
copiques auxquelles il s'est livré sur les characées. Da
descriptions relatives aux characées, dit M. Clavaud,
racines ne sont pas décrites ou le sont très-imparfaitem
Dans sa notice sur le *Nitella stelligera*, M. Montagne l
même a exprimé sur la contexture des racines de c
plante des idées qui ne peuvent résister à une observat
un peu attentive. Dans les *Nitella*, comme dans les *Cha*
les tubes sont cloisonnés, avec différents axes, et ne sont
mais simples; les différences anatomiques que présente
les racines des characées sont assez sensibles pour deve
au besoin des caractères spécifiques. M. Clavaud entre da
d'assez longs développements sur les bulbilles des cl
racées, sur les granules blancs que renferment ces bulbille
il propose diverses hypothèses pour rendre compte de ce
tains faits encore inexpliqués dans l'organisation de
plantes; il critique ce qui a été dit sur la présence ou l'a
sence de mucus dans les tiges de certains *Nitella*, et démo
tre que ce caractère n'a aucune valeur.

Digitized by Google

M. le Président remercie M. Clavaud de cette savante et remarquable improvisation.

21e QUESTION. — *Énumérer les divers travaux qui ont contribué à faire connaître la flore du S.-O. de la France, et indiquer l'influence qu'ils ont exercée.*

M. Raulin se charge de fournir en temps utile des documents bibliographiques répondant à la première partie de cette question.

22e QUESTION. — *Comparer la Flore de la Gironde avec celle des départements voisins méridionaux et septentrionaux, en particulier de ceux pour lesquels on possède des documents précis; faire ressortir les différences dépendant du climat, de la station, de l'habitation, etc.*

M. Dominique CLOS, directeur du Jardin des Plantes de Toulouse, se trouvant dans l'impossibilité de se rendre à Bordeaux, adresse au Congrès une note intitulée :

Coup-d'œil sur la végétation de la partie septentrionale du département de l'Aude

(Analyse)

La géographie botanique est une des branches de la science des végétaux à laquelle se rattachent des questions de l'ordre le plus élevé. Aussi a-t-elle donné récemment, en France, naissance à des traités d'une importance majeure. Toutefois, c'est surtout à l'aide de bonnes Flores locales que la végétation d'une vaste contrée, comme la France, pourra être connue. Et il faut bien l'avouer, nous sommes restés, sous ce rapport, en arrière de l'Allemagne, où les ouvrages de cette nature se sont multipliés, pourrait-on dire, à souhait. Plusieurs départements français attendent encore leur Flore. Espérons que ces lacunes ne tarderont pas à disparaître, et que l'on pourra bientôt chercher à tracer sur une carte de France les limites des diverses régions botaniques, comme

Digitized by Google

De Candolle tenta de le faire, et non sans succès pour l'époque, en 1815. (Voir la *Flore française* de Lamarck et De Candolle, t. II.)

Ce célèbre botaniste, ayant à traiter de la *Géographie agricole et botanique*, écrivait en 1822 : « Le canton où la limite de la région méditerranéenne est le moins prononcée, c'est l'espace qui se trouve entre les Montagnes Noires et les Corbières. Il existe entre ces deux chaînes une petite crête qui n'a que 200 mètres de hauteur ; c'est celle que le canal des deux mers franchit à Naurouse. Toute la partie à l'Est de cette petite chaîne doit appartenir à la région de la Méditerranée ; mais comme cette partie n'est point abritée des vents, l'olivier et plusieurs plantes délicates du Midi ne peuvent parvenir jusqu'à la limite, et ne dépassent guère Carcassonne. (Voy. *Nouv. Cours d'Agric.*, t. VII, p. 314.) »

Ayant étudié la végétation de quelques localités du département de l'Aude, j'ai cru pouvoir préciser beaucoup mieux la limite de la végétation méditerranéenne, pour une partie de ce département, et c'est l'objet de cette note.

Si l'on jette les yeux sur une carte du département de l'Aude montrant ses divisions en quatre arrondissements [1] on verra que les villages de Villemagne, Cennes-Monestier, Villespy, Carlipa, Villepinte et Bram, appartenant tous à l'arrondissement de Castelnaudary, se trouvent, à quelques minutes près, sur le même méridien, formant la limite orientale de cet arrondissement qu'elle sépare de celui de Carcassonne. Or, il est très-digne de remarque que cette limite est aussi celle de la région méditerranéenne. Voici quelles sont les plantes qu'il nous a été donné d'y recueillir et présentant quelque signification à ce point de vue : *Schœnus nigricans* L., *Aphyllanthes Monspeliensis* L., *Smilax aspera* L., *Quercus ilex* L. et *Q. coccifera* L., *Euphorbia segetalis* L., *Osyris alba* L., *Daphne Gnidium* L., *Fumana Spachii* Gr. God., *Helianthemum salicifolium* L., *H. guttatum* L., *Reseda Phyteuma* L.,

[1] Voir le grand *Atlas départemental de la France.*

Digitized by Google

Clypeola Jonthlaspi L., *Clematis Flammula* L , *Dianthus virgineus* L., *Tribulus terrestris* L., *Trigonella Monspeliaca* L., *Trifolium Cherleri* L., *T. subterraneum* L , *Scorpiurus vermiculata* L., *Genista Scorpius* DC., *Ammi Visnaga* L., *Rhamnus catharticus* L., *Armeria plantaginea* Wild., *Lavandula Stœchas* L., *L. latifolia* L., *Thymus vulgaris* L , *Teucrium Polium* L., *Convolvulus Cantabrica* L., *Stœhelina dubia* L., *Leuzea conifera* DC., *Centaurea collina* L., *Linosyris vulgaris* DC., *Cupularia viscosa* God Gren., *Hyoscyamus major* Mill.

A peu de distance à l'Est des villages que nous venons de citer, à Montolieu par exemple, qui appartient à l'arrondissement de Carcassonne, et qui est sur le même parallèle que Carlipa, et à dix à douze kilomètres de ce dernier, on observe au contraire une végétation bien plus riche en plantes méditerranéennes; je me rappelle y avoir recueilli *Cistus albidus* L., *Galium maritimum* L., *Jasonia tuberosa* DC., *Cephalaria leucantha Schrad*, *Euphorbia Chamæsyce* L. et *E. Characias* L.

On lit dans l'*Agriculture française, département de l'Aude*, p. 5 : « Le climat de Castelnaudary, bien plus froid que celui de Narbonne, est à-peu-près celui des plaines du Tarn et de la Haute-Garonne. » Or, Castelnaudary est à treize kilomètres à l'Est de Villespy (un des premiers villages cités), et à-peu-près à la même latitude; sa végétation est toute autre et ne rappelle plus celle de la Méditerranée, qui, je le répète, se termine brusquement à la limite des arrondissements de Castelnaudary et de Carcassonne.

On donne au département de l'Aude, dans son plus grand diamètre, c'est-à-dire de l'Est à l'Ouest, une longueur de 130 kilomètres. Une de ses limites occidentales se trouve tout près d'Avignonet, à 13 kilomètres Ouest de Castelnaudary. Villespy est également à 13 kilomètres à l'Est de cette dernière ville; d'où il suit que si on néglige l'exception que nous venons de citer, la limite de la région méditerranéenne de l'Aude à cette latitude, peut être approximativement fixée à 104 kilomètres environ des bords de la mer.

Digitized by Google

Villemagne est le premier village que nous ayons cité dans l'énumération de ceux qui sont à cette limite, et c'est le plus septentrional de tous; c'est là aussi que s'arrête en longitude la végétation méditerranéenne, car Villemagne est au pied du versant sud de la Montagne-Noire, et se trouve presque à la limite des départements de l'Aude et du Tarn. Or, bien que la Montagne-Noire n'ait point une élévation considérable et que la distance entre Villemagne et Sorèze (petite ville au pied du versant nord de cette montagne) ne soit que de 15 à 18 kilomètres, la végétation de ces deux localités est entièrement différente.

On retrouve bien autour de Sorèze, *Cistus salviæfolius* L., et même dans les lieux chauds et abrités : *Andropogon ischæmum* L., *Asparagus acutifolius* L., *Euphorbia Characias* L., *Buplevrum junceum* L., *Jasminum fruticans* L., *Thymus vulgaris* L., *Teucrium Polium* L., *Lavandula Stœchas* L., *Catananche cœrulea* L.; plus loin sur les collines sèches du département du Tarn, on observe encore *Stœhelina dubia* L., (à Sendrone et à Puylaurens), *Centaurea collina* L. et *Linosyris vulgaris* DC. (vers Montgey), *Asteriscus spinosus* (à Sendrone); mais le *Daphne Gnidium* L., le *Clematis Flammula* L., le *Smilax*, l'*Osyris* et un grand nombre de plantes qui, dans la région citée de l'Aude, croissent auprès d'elles, ont totalement disparu.

M. Raulin dit que l'*Osyris alba.* n'est pas exclusivement méditerranéen, car il se trouve sur les côteaux calcaires au N. de Bordeaux et les dunes de l'embouchure de la Gironde.

M. le Président annonce que la discussion est close sur la partie botanique du programme et que demain, à l'ouverture de la séance, la parole sera accordée à M. le Dr Micé, pour traiter la première question de zoologie.

La séance est levée à deux heures trois-quarts.

L'un des Secrétaires-adjoints,

Ch. LATERRADE.

Digitized by Google

HUITIÈME SÉANCE

(MERCREDI, 25 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. JACQUOT, président

La séance est ouverte à midi un quart.

M. Laterrade donne lecture du procès-verbal de la séance d'hier, dont la rédaction est adoptée.

6e QUESTION.— *De l'étude religieuse de l'histoire naturelle.*

M. l'abbé CHABOISSEAU donne lecture d'un Mémoire en réponse à cette question, et dans lequel il traite de l'influence de l'idée religieuse sur les progrès de l'histoire naturelle. *(Voir aux Mémoires de la 1re section.)*

M. LATERRADE, tout en rendant hommage au talent et aux intentions de l'orateur, regrette de ne pouvoir discuter quelques-unes des idées qui viennent d'être émises; il signale la contradiction qui existe entre cette question et l'art. 13 du règlement, qui interdit formellement toute discussion sur la religion et la politique.

M. l'abbé Chaboisseau déclare qu'il n'a l'intention de soulever aucune question religieuse : il a simplement émis l'idée que les créatures sont un reflet de la beauté divine, et que la notion de Dieu influe sur l'ordre dans lequel on dispose la hiérarchie des êtres créés. M. l'abbé Chaboisseau fait observer qu'il a pris pour base de sa

Digitized by Google

démonstration, la simple notion de l'existence de Dieu et qu'il n'a touché aucune question controversée [1].

25e QUESTION. — *Toute une école de philosophie repoussant l'intervention des sciences physiques et chimiques dans l'étude des phénomènes de la vie et faisant sentir son influence jusque dans les études médicales, traiter la question suivante : De l'application des sciences physiques et chimiques à la biologie.*

M. MICÉ lit un Mémoire sur cette question, et établit, à l'aide des raisonnements les plus logiques et des faits les plus incontestables, l'importance de l'application des sciences physiques et chimiques à la biologie.

La lecture de M. Micé est vivement applaudie par l'assemblée, et renvoyée à la commission centrale pour être reproduite en séance générale [2].

26e QUESTION. — *On doit entendre par* conditions d'existence, *l'ensemble des rapports qui existent entre l'animal et le milieu où il vit. Elles modifient la forme et le développement des organes qui servent à l'accomplissement d'une même fonction.*

M. BAZIN définit d'abord ce qu'il entend par *conditions d'existence :* c'est l'ensemble des rapports existant entre une

[1] A son tour, et comme gardien du règlement général du Congrès, le Secrétaire général soussigné fait observer que l'énonciation, en termes convenables, d'une conviction, d'un sentiment, d'une croyance, n'a jamais été interdite, mais bien la DISCUSSION *sur certaines matières spécifiées* par le règlement. S'il s'était élevé *une discussion*, le président, armé de l'article 13, aurait eu le devoir de l'arrêter. Cette réflexion suffit pour absoudre le Secrétariat général du reproche de *contradiction.*

CHARLES DES MOULINS.

[2] Ce qui a eu lieu dans la séance générale de clôture du Congrès. *(Voir ci-dessus, page 431.)*

Digitized by Google

forme et les milieux au sein desquels elle se développe. C'est à ces conditions d'existence que doivent être attribuées les modifications quelquefois considérables qu'éprouvent les individus d'une même espèce, sans cesser cependant d'appartenir à cette espèce. Ces modifications, en effet, ne vont jamais jusqu'à faire perdre à l'être modifié ses caractères essentiels, par exemple, le pouvoir de reproduire un être semblable à lui. On a dit que les mariages entre Anglais et Indiens amenaient la stérilité dès la troisième génération; c'est une observation qui mérite d'être confirmée et à laquelle M. Bazin ne peut ajouter foi; car il n'y a pour lui qu'une seule espèce d'hommes, et le nègre, placé pendant un temps suffisamment prolongé dans des conditions d'existence semblables à celles de l'Européen, finirait par perdre, après un certain nombre de générations, les caractères qui le séparent de l'habitant de l'Europe.

M. Baudrimont affirme que les conditions d'existence, telles que les entend M. Bazin, ne sont pas admissibles; on ne saurait confondre ces conditions avec les milieux au sein desquels les espèces se développent; l'alimentation n'est pas un milieu, et c'est, à coup-sûr, une condition bien positive, une condition *sine qud non* d'existence.

M. Laterrade reconnaît l'influence des milieux, et rappelle à ce sujet l'organisation des phoques et celle des chauve-souris appartenant au même ordre, aux mammifères; il pense que MM. Bazin et Baudrimont ne sont pas loin de s'entendre, car l'alimentation n'est pas un milieu, mais une conséquence des milieux où l'animal se trouve placé. Quant à la disparition du pouvoir reproducteur après plusieurs générations, M. Laterrade ne pense pas que cette disparition infirme la validité de l'espèce. L'acclimatation des végétaux prouve tous les jours, que certaines espèces perdent la faculté de se reproduire en changeant de milieux.

M. le docteur Oré n'entend pas seulement par le mot

Digitized by Google

milieu l'ensemble des phénomènes exclusivement matériels; le milieu comprend aussi l'instruction, l'éducation, la religion même, en un mot les mœurs. Il cite des physiologistes illustres qui n'admettent pas comme caractère de l'espèce la reproduction illimitée; pour lui, le caractère spécifique ne saurait disparaître sous l'influence des milieux. Dans quelques régions qu'on le transporte, l'*âne* aura toujours ses deux bandes en croix, l'*hémione* sa bande longitudinale. Voilà des caractères.

M. Bazin répond qu'il a parlé d'une manière tout-à-fait générale des êtres organiques, sans vouloir rien préciser qui fût particulier à l'homme, dont toutes les facultés se ressentent nécessairement du milieu moral dans lequel il vit; cette vérité n'a point échappé à l'orateur; elle se trouve formulée et développée dans un discours dont il lit à la section quelques fragments. Il reconnaît, comme il l'a toujours fait, la difficulté de définir rigoureusement certains termes, et se montre prêt à substituer aux définitions dont il se sert, celles qu'on pourrait lui proposer, si elles sont meilleures.

M. Raulin demande à M. Bazin sur quels faits il se fonde pour conjecturer que la race nègre, transplantée dans les régions tempérées, pourrait remplacer par les caractères de la race caucasique ses caractères actuels; que, par exemple indépendamment de la décoloration de la peau, l'angle facial, s'ouvrirait, les cheveux deviendraient lisse, le nez s'allongerait, et les lèvres s'amincirait dans la généralité des individus. Jusqu'à ce que des preuves sérieuses lui aient été fournies, M. Raulin considère l'opinion de M. Bazin comme une hypothèse sans fondement.

M. Léon Dufour ne croit pas qu'une pareille métamorphose puisse jamais s'effectuer. Il ne s'expliquerait pas, d'ailleurs, pourquoi les parties de l'Amérique placées sur la même latitude que l'Afrique, n'offriraient pas de nègres,

Digitized by Google

si cette modification de l'espèce humaine devait être attribuée aux conditions climatériques.

M. Bazin répond que des voyageurs qui commandent la confiance ont déclaré avoir trouvé des nègres indigènes, ou du moins, des hommes d'une couleur très-foncée, dans quelques parties de l'Amérique centrale ; que dans nos climats, les nègres finissent par perdre un peu de l'intensité de la couleur noire. Pour répondre convenablement aux questions qui viennent d'être posées, il faudrait l'expérience de plusieurs siècles. Ce qu'il y a de certain, et M. Bazin l'observe tous les jours, c'est l'influence du développement cérébral sur la pensée et réciproquement; le cerveau de l'homme qui cesse de penser éprouve une modification manifeste.

M. Laterrade répond à l'observation de M. Léon Dufour que l'Amérique a été habitée bien longtemps après l'Afrique. Ce n'est que vers le X^e^ siècle de notre ère que les premières colonies danoises en occupèrent quelques régions septentrionales ; et on sait que les autres parties du nouveau continent ne furent habitées que beaucoup plus tard par les immigrans. Peut-être ce fait expliquerait-il pourquoi des hommes soumis à des conditions climatériques analogues, n'auraient cependant pas éprouvé dans leur organisation des modifications identiques.

M. le docteur Oré s'applique à démontrer que la mesure de l'angle facial, pas plus que l'épaississement des lèvres ou la contexture des cheveux ne sauraient être invoqués pour établir des différences essentielles entre la race caucasique et la race nègre.

27^e^ QUESTION. — *Existe-t-il une limite précise entre les deux règnes, animal et végétal ?*

M. BAUDRIMONT, pour distinguer le règne animal du règne végétal, s'appuie principalement sur leur mode de nutrition. Les plantes s'assimilent seulement des matières inorgani-

Digitized by Google

ques; les animaux seuls se nourrissent de corps organiques. Il suit de cette définition rigoureusement appliquée, que les champignons devraient être compris dans le règne animal.

M. Bazin ne voit d'animalité que là où se trouve la sensibilité, et par conséquent un système nerveux, une cellule nerveuse, quelque simple, quelque élémentaire qu'elle soit. Ce système nerveux se rencontre chez tous les animaux, même chez ceux qu'on ne peut observer qu'à l'aide du microscope.

M. Micé rappelle que certaines plantes présentent des phénomènes qui ont plus d'analogie qu'on ne le supposait avec la sensibilité. C'est ainsi que la sensitive est endormie par le chloroforme et réveillée par l'électricité.

30e Question. — *Les oiseaux ont un os furculaire ou une fourchette ou os marsupial, des clavicules et point d'apophyses coracoïdes.*

M. Bazin a la parole. Il commence par rappeler ce principe si bien formulé par l'illustre Cuvier, que la nature présente le double tableau de l'unité dans le plan et de la variété dans l'exécution; mais les conséquences que le célèbre naturaliste déduit des principes qu'il pose ne paraissent pas à M. Bazin devoir être toujours respectées. En ce qui concerne, par exemple, l'os furculaire des oiseaux, M. Bazin est en complet désaccord avec Cuvier, et ses observations ne lui permettent pas à cet égard le plus léger doute; les oiseaux sont réellement pourvus, d'après lui, d'un os furculaire et de clavicules. L'orateur développe ensuite les conséquences qui découlent de la vérité de cette observation.

La séance est levée à trois heures et demie.

L'un des Secrétaires-adjoints,
Ch. LATERRADE.

Digitized by Google

NEUVIÈME ET DERNIÈRE SÉANCE

(JEUDI, 26 SEPTEMBRE 1861)

Présidence de M. JACQUOT, président

La séance est ouverte à midi.

Le procès-verbal de la séance d'hier est lu et adopté.

M. Ch. LATERRADE propose à la section d'émettre le vœu qu'une chaire d'Histoire naturelle appliquée soit créée dans l'école que la municipalité bordelaise se propose de fonder avec le legs fait à la Ville par M. Fieffé. Ce vœu est adopté. *(Voir, ci-dessus, la liste générale des Vœux, page 459.)*

Le Secrétaire donne lecture d'une note de M. Charles Descombes sur le mouvement des sables dans le golfe de Gascogne. *(Voir aux Mémoires de la 1re section.)*

M. DE CAUMONT rappelle la réunion annuelle des délégués des Sociétés savantes, qui a lieu à Paris ; il émet le vœu que des représentants plus nombreux des Sociétés bordelaises viennent prendre part aux travaux de cette réunion. .

31 QUESTION. — *Quels sont les différents travaux publiés jusqu'à présent sur la zoologie du S.-O. de la France, et qu'elle est leur importance ?*

M. RAULIN avait espéré pouvoir dresser avec l'aide de la Société Linnéenne une liste bibliographique des travaux zoologiques publiés sur le S.-O. de la France ; cette liste n'est pas terminée. Si elle parvient en temps utile au secrétariat, elle sera insérée dans les Actes du Congrès.

Digitized by Google

Les deux questions supplémentaires du programme (**13** ***bis*** et **15** ***bis***) ne donnent lieu à aucune communication; quelques paroles seulement sont échangées à cet égard entre MM. Raulin et Jacquot.

M. Raulin pense qu'il serait utile de faire suivre la publication du Mémoire de M. Descombes de quelques notes dans lesquelles on rappellerait les idées qui ont déjà été émises par d'autres auteurs sur les questions qu'il a traitées.

L'ordre du jour de la section se trouve épuisé, et M. le Président déclare sa session close. En conséquence, M. Ch. Laterrade donne lecture du présent procès-verbal dont la rédaction est adoptée.

Les questions posées au Programme et ***non traitées*** demeurent au nombre de ***huit***, sous les numéros **3**, **4**, **5**, **8**, **12**, **31**, **13** ***bis*** et **15** ***bis***. M. Baudrimont qui avait l'intention d'en traiter plusieurs et que ses fonctions de président de la 6e section ont empêché de suivre assidûment les séances de la 1re, espère rédiger en temps utile et remettre au secrétariat général, pour le Compte-rendu, quelques-unes des communications qu'il avait projetées sur ces divers sujets.

La séance est levée à une heure et demie.

L'un des Secrétaires-adjoints,

Ch. LATERRADE.

FIN DU PREMIER VOLUME

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

DU PREMIER VOLUME

Arrêtés relatifs à l'ouverture de la XXVIIIe Session. V
Extrait du Règlement des Congrès. VI
Tableau statistique des sessions du Congrès, de 1833 à 1861 . IX
Administration et organisation de la XXVIIIe Session XII
Liste générale des membres pour la XXVIIIe Session XVI

Circulaire des Secrétaires généraux. 1
Programme (Questions soumises à l'examen des sections . . . 7

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES GÉNÉRALES

SÉANCE D'OUVERTURE (Lundi, 16 Septembre 1861). 35
Discours de M. le Maire de Bordeaux. 36
Discours d'ouverture de la session, par M. Ch. DES MOULINS, secrétaire général. 42
2e SÉANCE GÉNÉRALE (Mardi, 17 Septembre). 62
Discours de S. Ém. Mgr le Cardinal DONNET, président général. . . . . *ib.*
Progrès des Études archéologiques dans la Gironde, par M. le Mis de CASTELNAU D'ESSENAULT. 71
Sur un Eucologe du XIIIe siècle, par M. l'abbé CIROT DE LA VILLE. 82
L'Art et la Foi, par M. Hippolyte MINIER (Poésie). 93

Digitized by Google

Pages.

3e SÉANCE GÉNÉRALE (Mercredi, 18 Septembre)..... 97
Utilité des oiseaux en agriculture, par M. l'abbé Decorde. 98
L'Isthme de Suez, par M. Edmond Py (Poésie)..... 113

4e SÉANCE GÉNÉRALE (Jeudi, 19 Septembre)..... 120
Messe célébrée par S. Ém. Mgr le Cardinal Archevêque.. 121
Visite archéologique à Saint-Seurin, par M. l'abbé Cirot de la Ville..... 122
L'Oiseau-Mouche et *l'Ile aux Cocotiers*, par M. Oct. Giraud (Poésies)..... 125

5e SÉANCE GÉNÉRALE (Vendredi, 20 Septembre)..... 132
Sur les Orphelinats agricoles, par S. Ém. Mgr le Cardinal Donnet, président général..... 134
Influence du percement de l'isthme de Suez, par M. F. Couture..... 143
Prolongement de cette ouverture au moyen d'un canal maritime de jonction de l'Océan à la Méditerranée, par M. Aug. Du Peyrat..... 148
Les chants de la nature dans son silence, et *A Dieu!* par Mme Claire Brunne (Poésies)..... 171

6e SÉANCE GÉNÉRALE (Samedi, 21 Septembre)..... 174
Les Huitres, par M. l'abbé Mouls, curé d'Arcachon.... 175
Discours sur le mouvement archéologique imprimé dans le Diocèse de Bordeaux, par S. Ém. Mgr le Cardinal Donnet, président général..... 212

7e SÉANCE GÉNÉRALE (Lundi, 23 Septembre)..... 220

8e SÉANCE GÉNÉRALE (Mardi, 24 Septembre)..... 223
Note de M. Charles Des Moulins, secrétaire général, à l'occasion de la *Visite du Congrès au Musée lapidaire*, lue en séance par M. l'abbé Arbellot..... 224
Question des Docks, par M. Basse, président de la Chambre de Commerce..... 232
Réponse au discours précédent, par M. F. Couture.... 237
Mémoire sur la *Question des Docks*, p. M. R. Balguerie. 245
Un mot encore sur la question de l'*Abus du Tabac*, par M. Charles Des Moulins..... 258

9e SÉANCE GÉNÉRALE (Mercredi, 25 Septembre)..... 267
Des réformes agricoles, par M. de Longuerue..... 268

Digitized by Google

Pages.
Recherches sur le Fluor et sur ses combinaisons métalloïdiques, par M. PRAT. 288
De l'originalité nationale des chefs-d'œuvre du siècle de Louis XIV, par M. ROUX. 304

10e ET DERNIÈRE SÉANCE GÉNÉRALE (Jeudi, 26 Septemb.). 322
Discours de clôture de la session, par S. Ém. Mgr le Cardinal DONNET, président général. 323
Remerciements de M. de CAUMONT à Son Éminence. 327
Remerciements et adieux de M. l'abbé AUBER, président de la 4e section. 329
Remerciements et adieux de M. Léon DUFOUR, président d'honneur du Congrès. 330
Essai sur les origines religieuses de la ville de Bordeaux, par M. RAVENEZ. 334
Établissements fondés pour combattre la prédisposition au lymphatisme et à la tuberculose, par M. le D.r SARRAMÉA. 422
De l'application des sciences physiques et chimiques à la biologie, par M. le D.r Léopold MICÉ. 434
Le *Fou du Roi*, par M. Hippolyte MINIER (Poésie). 447

Séance de la Commission centrale du Congrès (Procès-verbal de la). 457
Liste générale des Vœux émis par le Congrès. 459
Liste bibliographique des ouvrages offerts au Congrès. 467

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DES SECTIONS

Avis sur l'ordre des Sections. 477

6e SECTION (Sciences mathématiques et physiques).

1re *Séance*, 17 *Septembre* (Éclairs de chaleur, par M. DE LACROIX). 478
2e *Séance*, 18 *Septembre* (Induction électrique dans les masses épaisses, par M. ABRIA; Moteurs hydrauliques et ajutages divergents, par MM. LE PENNEC et DE LACOLONGE). . . . 486

Digitized by Google

Pages.

3e *Séance*, 19 *Septembre* (Os des tombes, par M. COUERBE. . 493

4e *Séance*, 20 *Septembre* (Application de la théorie des couples, par M. LESPIAULT; Sur la sève de la vigne, par M. COUERBE; Moteurs hydrauliques, par M. DE LACOLONGE. 496

5e *Séance*, 21 *Septembre* (Structure la plus intime des corps, par M. BAUDRIMONT). 504

6e *Séance*, 24 *Septembre* (Mouvements vibratoires des corps, par M. BAUDRIMONT; Inertie de la matière et impénétrabilité, par M. A. DE FLEURY). 511

7e *Séance*, 25 *Septembre* (Pluie dans l'Aquitaine, par M. RAULIN). 520

1re SECTION (Sciences naturelles).

1re *Séance*, 17 *Septembre* (L'espèce et sa stabilité, par M. BAZIN). 525

2e *Séance*, 18 *Septembre* (Cartes géologiques et agronomiques du S.-O., par M. RAULIN. — Coupe du lias, à Figeac, par M. DE SAINT-CLAIRE). 531

3e *Séance*, 19 *Septembre* (Générations spontanées, par M. MUSSET) 539

4e *Séance*, 20 *Septembre* (Age du calcaire grossier de Bourg, par M. DELBOS). 546

5e *Séance*, 21 *Septembre* (Nomenclature des espèces botaniques, par M. LATERRADE). 553

6e *Séance*, 22 *Septembre* (Cuscutes de la Gironde, par M. DES MOULINS. — Sur les Algues, par M. LESPINASSE. — Sur les Isoëtes, par M. DU RIEU). 557

7e *Séance*, 24 *Septembre* (*Chara* de la Gironde, par MM. DU RIEU et CLAVAUD. — Végétation du N. de l'Aude, par M. CLOS) 562

8e *Séance*, 25 *Septembre* (Conditions d'existence, par M. BAZIN) 569

9e *Séance*, 26 *Septembre* (Vœu émis par la section). 575

FIN DE LA TABLE

Bordeaux. — Impr. et Lib. Maison Lafargue : Cousac, Degréteau et Pouzot, s

Impr. de F. Degréteau et Cie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google